MIC Series 550 Camera

MIC Series 550

BOSCH

es Installation and User Manual

Índice

1	**Introducción**	**5**
1.1	Acerca de este manual	5
1.2	Advertencias (precauciones de seguridad) en este manual	5
1.3	Información legal	5
2	**Seguridad**	**6**
2.1	Instrucciones de seguridad importantes	6
2.2	Avisos importantes	7
2.3	Cumplimiento con FCC e ICES	9
2.4	Avisos de Bosch	10
2.5	Asistencia al cliente y reparaciones	12
3	**Desembalaje**	**13**
3.1	Lista de piezas	13
3.2	Herramientas adicionales necesarias	13
4	**Descripción de la instalación**	**14**
4.1	Montajes habituales	15
4.2	Posiciones de montaje	16
5	**Instalación**	**18**
5.1	Descripción de pasos de instalación	18
5.2	Inclinación de la cámara	18
5.3	Ajuste de la protección antilluvia para el funcionamiento inverso	19
5.4	Montaje de la cámara	20
5.5	Protección contra tormentas eléctricas	22
5.6	Conexiones eléctricas	22
5.6.1	Código de colores del cable de vídeo compuesto	23
5.6.2	Entradas de alarma	24
5.6.3	Vídeo	24
6	**Introducción**	**26**
6.1	Establecimiento del control de la cámara	26
6.1.1	Establecimiento del control de la cámara mediante un protocolo bifásico	26
6.1.2	Establecimiento del control de la cámara mediante el protocolo RS-485	26
6.2	Conexión	27
6.3	Control de la cámara	27
6.3.1	Navegación por los menús de visualización en pantalla.	28
6.3.2	Funcionamiento básico del teclado	28
6.3.3	Comandos del teclado, protocolo de Bosch	29
6.3.4	Comandos del teclado, protocolo Pelco	30
6.3.5	Comandos especiales predefinidos, protocolo Pelco	30
6.4	Ajuste de la dirección de la cámara mediante DirecciónSoft	32
6.4.1	DirecciónSoft, protocolo de Bosch	32
6.4.2	FastAddress, Protocolos Pelco	32

6.5	Establecimiento de contraseñas	33
6.5.1	Contraseñas especiales	33
6.5.2	Establecimiento de contraseñas, protocolo de Bosch	33
6.6	Configuración de la cámara para el funcionamiento en posición invertida	35
7	**Menús de visualización en pantalla (OSD) (protocolo de Bosch)**	**36**
7.1	Menú Config. de Cámara	37
7.2	Menú Configur. Lentes	40
7.3	Menú Config. de PTZ	42
7.4	Menú Config. de Pantalla	43
7.5	Menú Config. de Comunicac.	46
7.6	Config. Alarma	47
7.7	Menú Idioma	52
7.8	Menú Diagnósticos	53
8	**Menús de visualización en pantalla (OSD) (protocolo Pelco)**	**56**
8.1	Bloqueo de Comando (bloqueado)	57
8.2	Menú Bosch (bloqueado)	57
8.3	Config. de Cámara	57
8.4	Config. de PTZ (desbloqueado)	58
8.5	Otros menús	60
9	**Comandos de usuario normales (desbloqueados)**	**61**
9.1	Establecimiento del modo AutoPan	61
9.2	Establecimiento de preposiciones	61
9.3	Especificación del título de una toma o sector	61
9.4	Configuración de giros de posiciones prefijadas	62
9.5	Programación del funcionamiento durante la inactividad	63
9.6	Grabación de tours	63
9.7	Mediante el limpiador/lavador	63
9.8	Cómo configurar los ajustes para iluminación de infrarrojos	65
10	**Funciones avanzadas**	**66**
10.1	Normas de alarma	66
10.1.1	Control de las reglas de alarma	66
10.1.2	Ejemplos de reglas de alarma	66
10.2	Máscara de privacidad	67
10.3	Estabilización de la imagen	69
10.4	Ronda en posiciones prefijadas	69
10.5	Direcciones de acimut, elevación y brújula	69
10.5.1	Ajuste del punto de acimut cero	69
10.5.2	Visualización del acimut, la elevación y las orientaciones de brújula	70
A	**Comandos de teclado por número**	**71**

1 Introducción

1.1 Acerca de este manual

Este manual de usuario se ha elaborado con gran cuidado y se ha verificado a fondo la información que contiene. El texto estaba completo y era correcto en el momento de la impresión. El desarrollo continuo de productos implica que el contenido puede cambiar sin previo aviso. Bosch Security Systems no se hace responsable de los daños que resulten directa o indirectamente de fallos, procesos inacabados o discrepancias entre la guía del usuario y el producto que se describe.

1.2 Advertencias (precauciones de seguridad) en este manual

En este manual se utilizan los siguientes símbolos y anotaciones para llamar la atención sobre situaciones especiales:

¡PELIGRO!
Este símbolo indica una situación de riesgo inminente, como "tensión peligrosa" en el interior del producto. Si no se evita, puede provocar descargas eléctricas, lesiones personales graves o incluso la muerte.

¡ADVERTENCIA!
Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo medio
Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas. Advierte al usuario de que la unidad incluye instrucciones importantes.

¡PRECAUCIÓN!
Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar daños materiales o riesgo de daños a la unidad.

¡NOTA!
Este símbolo indica la existencia de información o de una directiva de la empresa relacionada directa o indirectamente con la seguridad del personal o la protección de la propiedad.

1.3 Información legal

Copyright
Este manual de usuario es propiedad intelectual de Bosch Security Systems, Inc. y está protegido mediante copyright. Todos los derechos reservados.

Marcas comerciales
Es posible que todos los nombres de productos de hardware y software que se utilizan en este documento sean marcas comerciales registradas y por tanto deben tratarse como tales.

2 Seguridad

Antes de instalar y utilizar la cámara, lea este manual con atención.

2.1 Instrucciones de seguridad importantes

Lea y respete las siguientes instrucciones de seguridad y guárdelas para poder consultarlas en el futuro. Preste atención a todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar la unidad.

1. Instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante y conforme a las normas aplicables en su país.
2. La unidad no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
3. No instale la fuente de alimentación de la cámara cerca de zonas donde haya agua como, por ejemplo, una bañera, un lavabo o una piscina. Las fuentes de alimentación se han diseñado conforme a la normativa IP65 y pueden instalarse en exteriores. No obstante, por motivos de seguridad, Bosch recomienda que se instalen en las carcasas adecuadas. La unidad de cámara está sellada herméticamente conforme a la normativa IP68 y puede utilizarse en entornos húmedos o en exteriores, siempre que el conector de cable de la base esté adecuadamente protegido.
4. Utilice la unidad sólo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Antes de continuar, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la unidad que va a instalar.
   - Para unidades con alimentación externa, use únicamente las fuentes de alimentación recomendadas o aprobadas.
   - Para unidades con una fuente de alimentación limitada, esta fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
   - Para unidades de 24 VCA, la tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar un ±10% o los 28 VCA. El cableado proporcionado por el usuario debe cumplir las normativas de electricidad locales (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
   - Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, consulte al distribuidor o a la compañía eléctrica local.
5. **Sobrecarga**: no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores. Puede provocar incendios o descargas eléctricas.
6. **Desconexión de la alimentación**: las unidades disponen de alimentación siempre que el cable de alimentación se inserte en la fuente de alimentación. El cable de alimentación es el principal dispositivo de interrupción de tensión de todas las unidades.
7. **Ventilación**: la cámara MIC Serie 550 es una unidad totalmente hermética y no requiere indicación especial respecto a la ventilación.
8. **Protección del cable de alimentación y del enchufe**: proteja el enchufe y el cable de alimentación de manera que no se pisen ni queden pillados por otros objetos colocados en o contra ellos en tomas de corriente y en la salida de la unidad. Para unidades que se van a utilizar a 230 V1CA, 50 Hz, el cable de alimentación de entrada y salida debe cumplir con la última versión de la IEC Publication 227 ó 245.
9. **Tormenta eléctrica**: para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desconecte la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará

que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.

10. **Entrada de objetos y líquidos**: con la excepción del conector de la base, la cámara MIC serie 550 puede exponerse a líquidos no corrosivos sin que se produzcan daños. No introduzca objetos en el conector de la base porque podría dañar las patillas de conexión y la cámara no funcionaría correctamente.
11. **Ajuste de los controles**: ajuste únicamente los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste incorrecto de los mismos puede provocar daños en la unidad.
12. **Comprobación de seguridad**: una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento en la unidad, deben realizarse comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
13. **Conexiones, cambios o modificaciones**: únicamente se deben utilizar conexiones y accesorios especificados por el fabricante. Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá invalidar la garantía o, en caso de contrato de autorización, la autoridad para utilizar el equipo.
14. **Limpieza**: desconecte la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga todas las instrucciones proporcionadas con la unidad. Por lo general, un paño seco es suficiente para la limpieza, pero también se puede utilizar un paño húmedo que no suelte pelusa o una gamuza. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
15. **Reparaciones**: no intente reparar la unidad por sí mismo. Si abre o retira las cubiertas, podría quedar expuesto a una tensión peligrosa u otros riesgos. Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.
16. **Daños que requieren reparación**: desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones a un técnico cualificado si se producen daños en el equipo, tales como:
    - El cable de alimentación o el enchufe están dañados;
    - se ha derramado líquido en el equipo;
    - Caída de un objeto dentro de la unidad;
    - la unidad se ha caído o se ha dañado la carcasa de la misma;
    - el funcionamiento de la unidad presenta cambios notables;
    - la unidad no funciona con normalidad cuando el usuario sigue las instrucciones de funcionamiento.
17. **Piezas de repuesto**: asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.

2.2 Avisos importantes

Accesorios: no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caer y causar heridas graves o quedar seriamente dañada. Utilice sólo el soporte, pie, trípode, montaje o dispositivo de sujeción especificado por el fabricante. Si utiliza un soporte, tenga cuidado al moverlo para evitar que el conjunto de unidad y soporte cause lesiones por posibles caídas. Si realiza una parada repentina, aplica un exceso de fuerza o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y soporte puede volcar. Monte la unidad conforme a las instrucciones del fabricante.

Conmutador de alimentación: incorpore a la instalación eléctrica del edificio un conmutador de alimentación con una separación mínima entre contactos de 3 mm en cada polo. Si resulta

necesario abrir la carcasa para realizar reparaciones u otras actividades, utilice este conmutador como dispositivo de desconexión principal para apagar la tensión de la unidad.

Toma de tierra de la cámara: para el montaje de la cámara en entornos potencialmente húmedos, asegúrese de conectar el sistema a tierra mediante el conector correspondiente de la fuente de alimentación (consulte la sección sobre la conexión de la fuente de alimentación externa).

Lente de la cámara: las lentes de cámara que se conecten en la carcasa para exterior deben cumplir la norma *UL/IEC60950* y haber sido probadas según la misma. Cualquier línea de salida o de señal de la cámara debe ser SELV o una fuente de alimentación limitada. Por razones de seguridad, la especificación medioambiental de la lente de la cámara debe encontrarse entre -10 °C (14 °F) y 50 °C (122 °F).

Señal de la cámara: proteja el cable con un protector primario si la señal de la cámara supera los 140 pies, según la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Toma de tierra coaxial:

- Conecte el sistema de cableado a tierra si conecta un sistema de cableado externo a la unidad.
- Los equipos de exteriores sólo deben conectarse a las entradas de esta unidad una vez que el enchufe con toma de tierra se haya conectado a una toma de corriente que también la tenga, o que su terminal con toma de tierra esté correctamente conectado a una fuente con toma de tierra.
- Desconecte los conectores de entrada de la unidad de los equipos de exteriores antes de desconectar el enchufe con toma de tierra o el terminal con toma de tierra.
- Tome las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar tomas de tierra a cualquier dispositivo de exterior que se acople a esta unidad.

Sólo en modelos para EE.UU.: la *sección 810* del *National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70*, proporciona instrucciones para realizar una toma de tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.

¡NOTA!
Este dispositivo está diseñado para su utilización exclusiva en áreas públicas.
Las leyes federales de EE.UU. prohíben estrictamente la grabación ilegal de comunicaciones orales.

Arranque en frío: si la cámara se enciende en una temperatura muy baja (por ejemplo, -40 °C), espere 30 minutos para que se caliente antes del funcionamiento. En algunos casos, puede que sea necesario reiniciar la cámara (Aux On 911) o encenderla y apagarla antes de que el vídeo utilizable esté disponible.

Desecho: este producto de Bosch se ha desarrollado y fabricado con componentes y material de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar. Este símbolo indica que los aparatos electrónicos y eléctricos que hayan terminado su vida útil deben separarse y no juntarse con los residuos domésticos. Suele haber sistemas de recogida distintos para los productos electrónicos y eléctricos que ya no se utilizan. Deposite estas unidades en alguna instalación de reciclado respetuosa con el medioambiente, según la *directiva europea 2002/96/EC*.

Declaración sobre el medio ambiente: Bosch está firmemente comprometida con la protección del medio ambiente. Esta unidad se ha diseñado para ser lo más respetuosa posible con el medio ambiente.

Dispositivo sensible a la electricidad estática: tome las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOS-FET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática. NOTA: lleve muñequeras de protección de toma de tierra y siga las recomendaciones de

seguridad ESD correspondientes al manipular placas de circuitos impresos sensibles a la electricidad estática.

Potencia del fusible: por motivos de protección de seguridad del dispositivo, el sistema de protección de los circuitos debe asegurarse con una potencia de fusible de 16 A como máximo, de acuerdo con la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Toma de tierra y polarización: esta unidad puede disponer de un enchufe de línea corriente alternativa polarizado (un enchufe con una patilla más ancha que la otra). Esta característica de seguridad hace que el enchufe sólo encaje dentro de la toma de corriente de una única forma. Si no puede insertar el enchufe completamente en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. Respete el objetivo de seguridad del enchufe polarizado.

Además, esta unidad puede disponer de un enchufe de tres patillas con toma de tierra (un enchufe con una tercera patilla para conexión a tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con toma de tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. Respete el objetivo de seguridad del enchufe provisto de toma de tierra.

Cambio de sitio de la unidad: antes de mover la unidad, desconecte el cable de alimentación. Desplace la unidad con cuidado. Una fuerza excesiva o cualquier golpe pueden dañar la unidad.

Señales en exteriores: la instalación para recibir señales del exterior, especialmente en lo relacionado con el aislamiento de conductores de potencia y luz y la protección de circuitos abiertos, debe seguir las normas *NEC725* y *NEC800 (normas CEC 16-224* y *CEC sección 60)*.

Equipo conectado permanentemente: incorpore un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado del edificio.

Líneas eléctricas: no coloque la cámara en las proximidades de líneas eléctricas, circuitos de alimentación o luces ni en lugares en los que pueda entrar en contacto con éstos.

Pérdida de vídeo: dado que la pérdida de vídeo es un elemento inherente a la grabación de vídeo digital, Bosch Security Systems no se hace responsable de ningún daño derivado de la pérdida de información de vídeo. Para minimizar el riesgo de pérdida de información digital, Bosch Security Systems recomienda la implementación de varios sistemas de grabación redundantes, así como el uso de un procedimiento para realizar copias de seguridad de toda la información analógica y digital.

¡NOTA!

Éste es un producto de **Clase A**. El equipo podría causar interferencias de radio en un entorno doméstico, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas oportunas.

2.3 Cumplimiento con FCC e ICES

Información de FCC e ICES

(Sólo en modelos para EE.UU. y Canadá)

Este dispositivo cumple con el *apartado 15* de las *normas de la FCC*. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

- Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

NOTA: este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de **Clase A**, de conformidad con lo dispuesto en el *apartado 15* de las *normas de la FCC* e *ICES-003* de *Industry Canada*. Dichas limitaciones se han establecido con el fin de proporcionar una protección adecuada frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo

se utiliza en un **entorno comercial**. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Si se utiliza en zonas residenciales, puede que cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las que corren a su cuenta.
No se podrá realizar ninguna modificación, intencional o involuntaria, no aprobada específicamente por la parte responsable del cumplimiento. Dichas modificaciones podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Si fuera necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico cualificado de radio y televisión para corregir el problema.
Puede que el usuario encuentre útil el siguiente folleto, preparado por la Federal Communications Commission: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Cómo identificar y solucionar problemas de interferencia de radio y televisión). Este folleto está disponible en la oficina Government Printing Office (Oficina estatal de impresión) de EE.UU., Washington, DC 20402, nº de ref. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES
(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)
Ce produit est conforme aux normes *FCC partie 15*. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes:
– cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
– cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s’est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L’utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l’utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.
Au besoin, l’utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s’avérer utile: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problem*s (Comment identifier et résoudre les problèmes d’interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence nº 004-000-00345-4.

2.4 Avisos de Bosch

Exención de responsabilidad
Underwriter Laboratories Inc. ("UL") no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. UL sólo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga o daños personales según aparece en el documento *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044* de UL. La certificación de UL no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.
UL NO CREA DE NINGÚN MODO REPRESENTACIONES, GARANTÍAS O CERTIFICACIONES RELACIONADAS CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN RELACIONADA CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

Exención de responsabilidad

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. UL sólo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga o daños personales según aparece en el documento *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1* de UL. La certificación de UL no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.

UL NO CREA DE NINGÚN MODO REPRESENTACIONES, GARANTÍAS O CERTIFICACIONES RELACIONADAS CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN RELACIONADA CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

2.5 Asistencia al cliente y reparaciones

Si la unidad necesitara algún tipo de reparación, póngase en contacto con el servicio de atención técnica de Bosch Security Systems más próximo para obtener una autorización de devolución e instrucciones de envío.

Servicios de atención técnica

EE.UU.

Teléfono: 800-366-2283 ó 585-340-4162
Fax: 800-366-1329
Correo electrónico: cctv.repair@us.bosch.com

Servicio de atención al cliente

Teléfono: 888-289-0096
Fax: 585-223-9180
Correo electrónico: security.sales@us.bosch.com

Asistencia técnica

Teléfono: 800-326-1450
Fax: 585-223-3508 ó 717-735-6560
Correo electrónico: technical.support@us.bosch.com

Centro de reparaciones

Teléfono: 585-421-4220
Fax: 585-223-9180 ó 717-735-6561
Correo electrónico: security.sales@us.bosch.com

Canadá

Teléfono: 514-738-2434
Fax: 514-738-8480

Europa, Oriente Medio y África

Póngase en contacto con su distribuidor o su oficina de ventas local de Bosch. Utilice este vínculo:
http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm

Región Asia Pacífico

Póngase en contacto con su distribuidor o su oficina de ventas local de Bosch. Utilice este vínculo:
http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia_pacific.htm

Más información

Para obtener más información, póngase en contacto con la oficina de Bosch Security Systems más cercana o visite *www.boschsecurity.es*

3 Desembalaje

Desembale y manipule el equipo con cuidado. Si parece que algún componente se ha dañado durante el transporte, informe al transportista inmediatamente.
Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o al representante de atención al cliente de Bosch Security Systems.
La caja de cartón original es el embalaje más seguro para transportar la unidad y deberá utilizarse para la devolución de la misma en caso de que deba repararse. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

¡NOTA!
Salvo en el caso de que se haya realizado un montaje adecuado, no coloque verticalmente la cámara MIC serie 550 en posición inclinada (45°), puesto que dicha colocación resulta inestable.

3.1 Lista de piezas

El paquete que contiene la cámara MIC serie 550 también debe incluir los siguientes elementos:

Cantidad	Pieza
1	Cámara MIC Serie 550
1	Junta Nebar

3.2 Herramientas adicionales necesarias

En la siguiente tabla se indican las herramientas adicionales necesarias (no suministradas por Bosch):

Cantidad	Pieza
1	Llave de 13 mm para la base PCD, pernos de fijación
1	Destornillador de 3 mm para los bloques de terminales de la fuente de alimentación
1	Destornillador de 8 mm para los tornillos de fijación de la unidad de alimentación MIC
1	Destornillador Phillips nº 2 para el ajuste de la protección antilluvia, en caso necesario
1	Sellador de silicona para asegurar un sellado impermeable [si no utiliza la junta Nebar]

4 Descripción de la instalación

¡PRECAUCIÓN!
La instalación la debe realizar únicamente personal de servicio cualificado, y debe cumplir las normas del National Electric Code de EE.UU. y las normas aplicables en su país.

La gama de cámaras Serie 500 se ha diseñado para una instalación sencilla en diversas opciones de montaje. El montaje utilizado con más frecuencia es un poste especial para cámaras CCTV en el que la cámara se fija directamente a la parte superior por medio de racores estándar de 101,6 mm (4 pulg.). Este tipo de poste para cámaras constituye una plataforma de montaje sólida que minimiza el movimiento de la cámara y suele disponer de una carcasa con una base amplia que permite incorporar dispositivos auxiliares, como, por ejemplo, fuentes de alimentación.

La cámara también se puede montar en postes de farolas por medio del soporte de montaje en poste (MIC-PMB), aunque se debe tener en cuenta que las farolas pueden moverse a menudo y no son plataformas adecuadas para todas las condiciones o aplicaciones.

Para el montaje directamente en edificios, Bosch Security Systems fabrica una amplia gama de soportes adecuados para todas las instalaciones para edificios habituales en posición vertical (90°) invertida, o inclinada (45°).

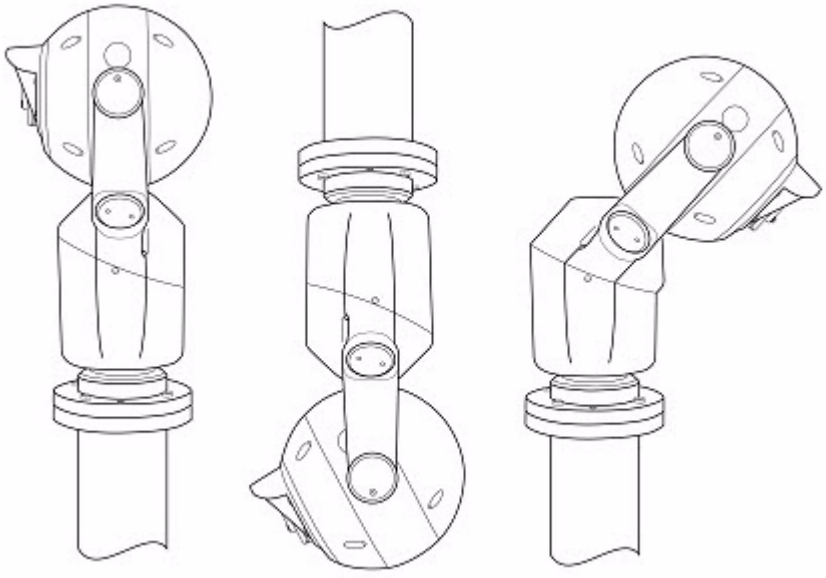


Figura 4.1 Posiciones de montaje de la cámara MIC: invertida, vertical e inclinada

La adaptabilidad de la cámara permite una integración sencilla en una gran variedad de instalaciones móviles y redesplegables. Se incluyen salvavidas y otras embarcaciones de superficie/submarinas, vehículos del servicio de emergencia, vehículos de patruya de carreteras, vehículos para controladores de aparcamiento y vehículos de control de multitudes.

4.1 Montajes habituales

A continuación se muestran algunos ejemplos de montaje normal para las cámaras de la serie MIC.

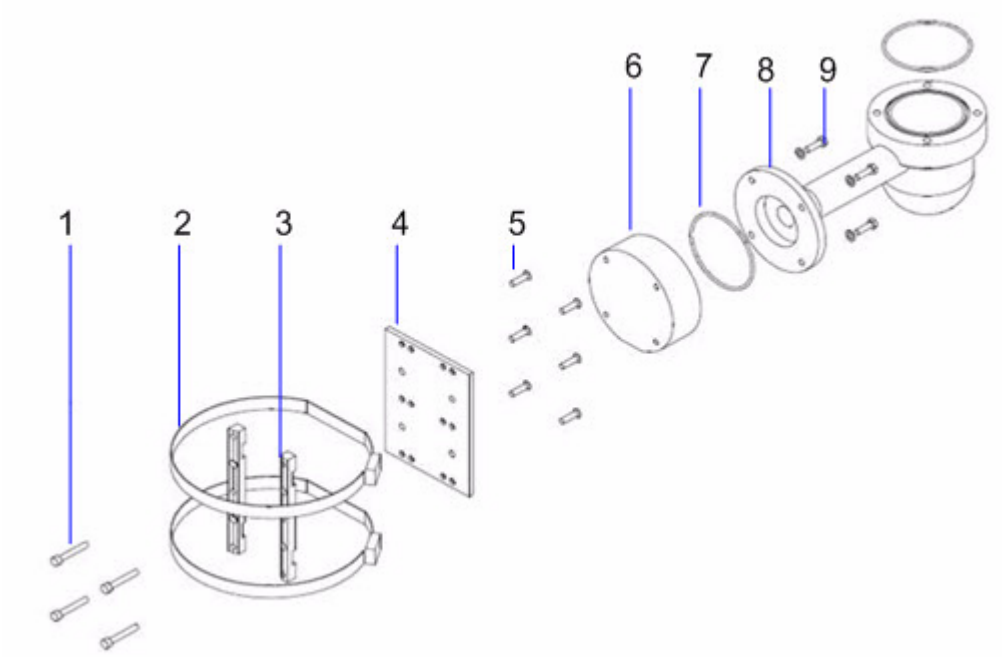


Figura 4.2 Montaje habitual en poste (de izquierda a derecha: soporte de montaje en poste (MIC-PMB), adaptador de conducción de perfil corto (MIC-SCA) y soporte de montaje en pared (MIC-WMB))

Referencia	Descripción
1	Pernos de fijación para el adaptador de conductos poco profundos
2	Cintas para el poste de acero inoxidable de 90 mm
3	Bloques para el soporte de montaje en poste
4	Placa para soporte de montaje en poste
5	Pernos de fijación para la placa para el soporte de montaje en poste
6	Adaptador de conducción de perfil corto
7	Anillo tórico
8	Soporte de montaje en pared
9	Pernos de fijación para soporte de montaje en pared

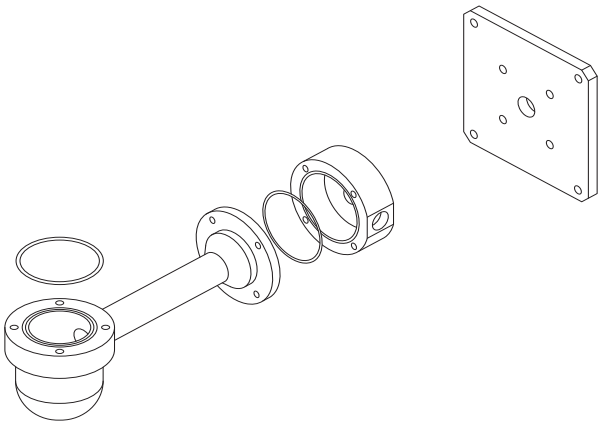


Figura 4.3 Montaje habitual en pared (de izquierda a derecha: soporte de montaje en pared (MIC-WMB), adaptador de conducción de perfil corto (MIC-SCA) y esparcidor (MIC-SPR))

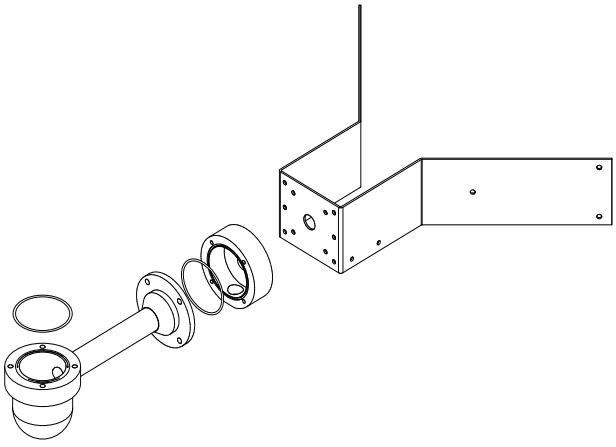


Figura 4.4 Montaje habitual en esquina (de izquierda a derecha: soporte de montaje en pared (MIC-WMB), adaptador de conducción de perfil corto (MIC-SCA) y soporte de montaje en esquina (MIC-CMB))

4.2 Posiciones de montaje

¡PRECAUCIÓN!

La cámara puede montarse en posición vertical con el objetivo hacia arriba o hacia abajo. Para obtener la imagen con la orientación correcta en una instalación con el objetivo de la cámara hacia abajo, rote el ángulo de inclinación de la cámara 180°. Para obtener más información, consulte *Sección 6.6 Configuración de la cámara para el funcionamiento en posición invertida, Página 35*:

Si la cámara se monta con el objetivo hacia abajo, es fundamental que el conector y la base de la cámara queden completamente sellados para impedir la entrada de agua. Si entra agua en el conector, es posible que cause la corrosión de las patillas, lo que podría provocar un mal funcionamiento de la unidad. Para evitar que entre agua en las roscas de conexión del cable compuesto, la rosca de 25 mm se debe sellar tras la instalación final con cinta PTFE. También puede aplicar a la rosca una abundante cantidad de algún sellador adecuado antes de su ajuste final.

Si se inclina, las cámaras MIC Serie 400 (AL, IR, ST), se pueden montar en posición vertical (ángulo recto, 90°) invertida (ángulo recto hacia abajo, 90°) o inclinada en posición vertical (objetivo hacia arriba, 45°). Los límites de inclinación de la unidad inclinada evitan que

funcione correctamente si se monta con el objetivo hacia abajo. Consulte en la figura siguiente las formas correctas de montar la cámara.

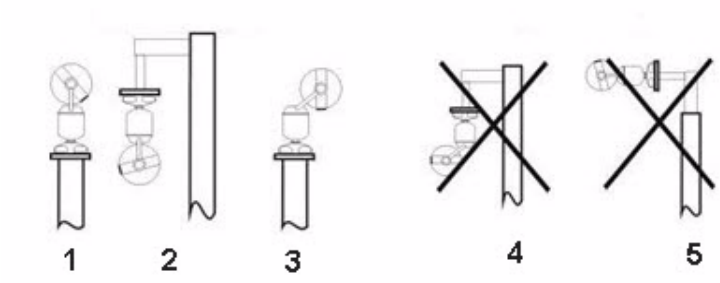


Figura 4.5 Diagrama del montaje: formas correctas e incorrectas (1 = vertical; 2 = invertida, 3 = inclinada; 4 = invertida inclinada; 5 = invertida en la parte superior del poste)

Referencia	Descripción
1	Forma correcta, vertical
2	Forma correcta, invertida
3	Forma correcta, inclinada
4	Forma incorrecta, invertida e inclinada
5	Forma incorrecta, invertida en la parte superior de un poste

5 Instalación

5.1 Descripción de pasos de instalación

Siga estos pasos en el orden indicado para instalar la cámara MIC-550.
Nota: en función de la posición de montaje y la ubicación que desee, así como de los accesorios, es posible que no necesite seguir todos los pasos.

1. **Incline la cámara**. Consulte la *Sección 5.2 Inclinación de la cámara, Página 18*.
2. **Invertir la protección antilluvia** (para cámaras montadas en posición invertida). Consulte la *Sección 5.3 Ajuste de la protección antilluvia para el funcionamiento inverso, Página 19*.
3. **Monte la cámara**. Consulte la *Sección 5.4 Montaje de la cámara, Página 20*.
4. **Monte la unidad de alimentación (PSU)**. Consulte el manual de instalación de la fuente de alimentación de la serie MIC que se incluye con la unidad de alimentación (se vende por separado de la cámara).
5. **Realice las conexiones necesarias** para las funciones de alimentación, telemetría y vídeo. Consulte la *Sección 5.6 Conexiones eléctricas, Página 22*.
6. **Conecte la cámara al ordenador.** Consulte la *Sección 6 Introducción*.
7. **Configurar la cámara para el funcionamiento en posición invertida** (para cámaras montadas en posición invertida). Consulte la *Sección 6.6 Configuración de la cámara para el funcionamiento en posición invertida, Página 35*.

5.2 Inclinación de la cámara

Las unidad MIC-550 cuenta con un mecanismo de giro que permite inclinarla. Esto permite instalar la cámara en posición vertical (90°) invertida o inclinada (45°) para conseguir el campo de visión perfecto. Los instaladores pueden ajustar la cámara desde una posición vertical a una posición inclinada si lo desean.
En el siguiente gráfico se muestra la cámara, tanto en posición vertical como inclinada.

Figura 5.1 Cámaras MIC-550 (desde la izquierda: vista frontal, inclinada (1); vista frontal, vertical (2); vista lateral, vertical (3) , vista lateral, inclinada (4)

Para inclinar la cámara, siga estos pasos:

1. Asegure firmemente la base de la cámara con los pernos para la base PCD de 101,6 mm (4 pulg.).
2. Localice y suelte los dos (2) tornillos de fijación del brazo giratorio (identificados por flechas en la *Figura 5.2* a continuación). Cuando los tornillos se hayan soltado, levántelos y siga girándolos hasta que el cierre quede abierto. Asegúrese de no dañar la pintura de la cámara.

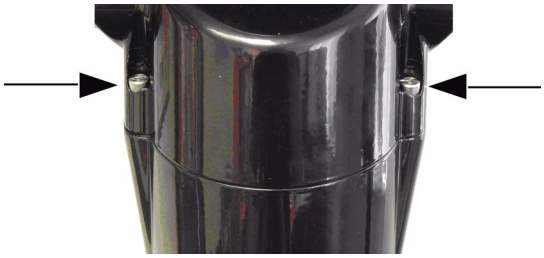


Figura 5.2 Tornillos de fijación del brazo giratorio

¡NOTA!
Estos pequeños tornillos de seguridad (identificados en la *Figura 5.4* a continuación) no están diseñados para extraerse. Si intenta retirarlos, la garantía quedará invalidada y, además, es posible que se produzcan daños graves en la cámara.

3. Sujete la cámara inferior por debajo de la unión del brazo giratorio y gire con cuidado la parte superior cámara en el sentido de las agujas del reloj, como se muestra en la *Figura 5.3* a continuación hasta que la carcasa de la cámara gire 180° El área superior de la cámara se encuentra ahora en un ángulo de 45° (inclinado).

Figura 5.3 Inclinación en curso

4. Alinee los dos (2) tornillos de fijación del brazo giratorio y, a continuación, vuelva a colocarlos con cuidado y apriételos. La cámara ya está lista para instalarse y configurarse.

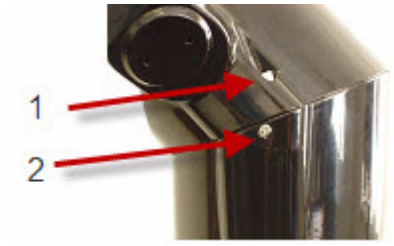


Figura 5.4 Cámara en posición inclinada; las flechas indican los tornillos de fijación del brazo giratorio (1) y los tornillos de seguridad (2)

5.3 Ajuste de la protección antilluvia para el funcionamiento inverso

La cámara puede montarse en posición vertical con el objetivo hacia arriba o hacia abajo. Cuando la cámara se encuentra en posición invertida, debe invertir la protección antilluvia para proteger el cristal de la ventana de los agentes meteorológicos.

Figura 5.5 Protección antilluvia

Para invertir la protección antilluvia, realice lo siguiente:

1. Retire los cuatro (4) tornillos M3 x 6 que fijan la protección antilluvia a la cara frontal de la cámara. Hay dos tornillos en la parte izquierda de la protección antilluvia y dos tornillos en la parte derecha.

Figura 5.6 Extracción de los tornillos

2. Invierta la protección antilluvia.
3. Vuelva a fijar la protección antilluvia a la cara frontal de la cámara.

Figura 5.7 Protección antilluvia invertida instalada en la cámara

5.4 Montaje de la cámara

¡NOTA!

La instalación la debe realizar únicamente personal de servicio cualificado, y debe cumplir las normas del National Electric Code de EE.UU. y las normas aplicables en su país. Asegúrese de que se utiliza una cadena de seguridad para fijar la cámara con el fin de evitar el peligro de caída del producto durante la instalación.

Para montar una cámara de la serie MIC, siga los siguientes pasos:

1. Elija una ubicación segura para el soporte de montaje que se suministra por separado y para la cámara. Busque un lugar para montar la cámara de forma que no se pueda manipular intencionada ni accidentalmente.
2. Asegúrese de que la superficie elegida es capaz de sostener el peso combinado de la cámara y el soporte de montaje en todo tipo de condiciones de carga, vibración y temperatura.
3. Ajuste los soportes de montaje con firmeza, cumpliendo con todas las precauciones de seguridad y normativas de construcción locales.
4. Eleve la cámara con cuidado hasta el punto de montaje.
5. Conecte el punto de unión de seguridad a una cadena de seguridad (no incluida).
6. Conecte la cadena de seguridad a una parte segura de la estructura de montaje.
7. Conecte el conector hembra de 12 patillas al enchufe macho situado en la base de la cámara. Enrosque el manguito del conector del cable en el enchufe hasta que quede firmemente sujeto (aproximadamente cuatro (4) vueltas desde el comienzo del enroscado).
8. Conecte la cámara a tierra por medio de uno de los pernos de fijación suministrados. Realice la conexión a tierra en un solo punto para evitar bucles de tierra y distorsiones de vídeo (barras de zumbido), provocadas por interferencias eléctricas, que aparecen en la imagen de la cámara de la sala de control. Tenga en cuenta las siguientes consideraciones:
   - El módulo y la carcasa de la cámara están aislados eléctricamente, por lo que la carcasa debe conectarse a tierra de forma segura. Esta conexión a tierra debe ser una conexión de enlace (por ejemplo, uno de los pernos de fijación) a la carcasa exterior de las cámaras y debe conectarse al poste de la toma de tierra de la base PCD de la cámara.
   - Si se tiene que realizar una doble conexión a tierra, debe colocar un transformador de aislamiento de vídeo entre las dos conexiones a tierra.
   - Si todo el sistema es de cobre y las imágenes de la cámara se transmiten al cable coaxial de cobre de la sala de control, la cámara debe conectarse solo a tierra en el punto de terminación de vídeo de la sala de control. En este caso, la "conexión a tierra" en la placa de circuito impreso debe interrumpirse.
   - Si el vídeo se transmite a la sala de control a través de algún medio de conexión que no sea eléctrico como, por ejemplo, fibra óptica, radiotransmisión o microondas, la cámara debe conectarse a tierra en el punto de transmisión de la unidad de alimentación. Para ello puede utilizarse la conexión a tierra de la fuente de alimentación.
9. Utilice tuercas, pernos y arandelas de acero inoxidable M8 x 20 mm para fijar la base PCD de la cámara al soporte de montaje. También puede utilizar una junta Nebar o un sellador de silicona apropiado adicional para asegurar un sellado impermeable entre la base y la superficie de montaje. Apriete firmemente todos los pernos.
10. Proteja todos los cables y conductos.

¡ADVERTENCIA!

Si la cámara se monta con el objetivo hacia abajo, es fundamental que el conector y la base de la cámara queden completamente sellados para impedir la entrada de agua. Si entra agua en el conector, es posible que cause la corrosión de las patillas, lo que podría provocar un mal funcionamiento de la unidad.

¡ADVERTENCIA!
Para evitar que entre agua en las roscas de conexión del cable compuesto, la rosca de 25 mm se debe sellar tras la instalación final con cinta PTFE (no incluida). También puede aplicar a la rosca una abundante cantidad de algún sellador adecuado antes de su ajuste final.

5.5 Protección contra tormentas eléctricas

Si la cámara se coloca en una zona muy expuesta donde es posible que caigan rayos, se recomienda instalar un conductor de descargas eléctricas en un radio de 0,5 m de la cámara y al menos a 1,5 m por encima de ella.
La propia carcasa es capaz de resistir descargas secundarias. Si se aplica la protección correcta contra descargas eléctricas, no deberían producirse daños en la cámara ni en los componentes electrónicos internos. Asimismo, si se realiza una conexión a tierra en la cubierta, la unidad quedará protegida frente a descargas secundarias.

5.6 Conexiones eléctricas

Todas las conexiones de la cámara (alimentación, telemetría, vídeo) se realizan a través de los terminales atornillados de la fuente de alimentación MIC. Los cables compuestos de 2 conductores especialmente diseñados están disponibles en varias longitudes son los cables Estos cables están prefabricados con un conector hembra de 12 vías para fijarlos al conector macho instalado en la base de la cámara. En la siguiente tabla se identifica las longitudes disponibles de estos cables, que son necesarios, pero se venden por separado de la cámara. (El manómetro oscila entre 14 - 18)

Modelo	Longitud
MIC-2MS	2 m
MIC-10MS	10 m
MIC-20MS	20 m
MIC-25MS	25 m

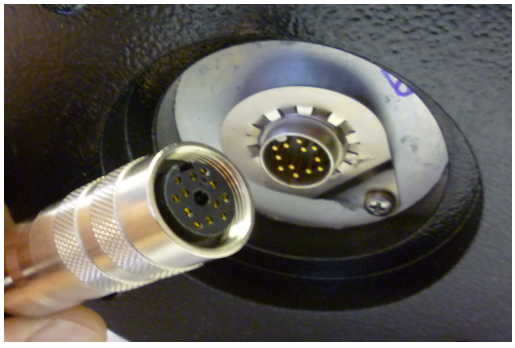


Figura 5.8 Cable compuesto antes de realizar la conexión

Figura 5.9 Vista del cable compuesto conectado a una cámara MIC Serie 550

Consulte el *manual de instalación de la fuente de alimentación MIC* incluido en el CD de instalación para obtener más información acerca de cómo instalar una fuente de alimentación MIC y conectarla a la cámara MIC Serie 550.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que se ha desconectado la alimentación de la unidad antes de abrir o realizar alguna operación en la fuente de alimentación de la cámara. La instalación la debe realizar únicamente personal de servicio cualificado, y debe cumplir las normas del National Electric Code de EE.UU. y las normas aplicables en su país. Asegúrese de que se utiliza una cadena de seguridad para fijar la cámara MIC-550 con el fin de evitar el peligro de caída del producto durante la instalación.

5.6.1 Código de colores del cable de vídeo compuesto

El cable compuesto carece de terminación en el otro extremo (hilos sueltos) para conectarlo dentro de la fuente de alimentación. El código de colores estándar utilizado en estos cables es el siguiente:

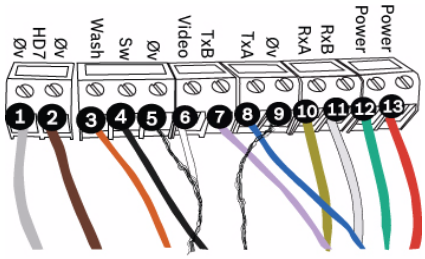


Figura 5.10 Vista esquemática de las conexiones de cables compuestos

Toma de conexión de cable de la cámara	Nombre de la señal	Descripción	Color del cable
1	Retorno de la unidad de limpieza	Conexión auxiliar	Gris
2	Retorno del sw antisabotaje	Conexión auxiliar	Marrón
3	Unidad de limpieza	Señal de limpieza	Naranja
4	Sw antisabotaje	Comunicaciones de alarma	Negro
5	Retorno de vídeo	Conexión a tierra de la señal de vídeo	Cable coaxial de la pantalla

Toma de conexión de cable de la cámara	Nombre de la señal	Descripción	Color del cable
6	Salida de vídeo	Salida de vídeo a la sala de control	Cable coaxial principal
7	Tx B de dúplex completo	E/S de telemetría a RS-422/485	Violeta
8	Tx A de dúplex completo	E/S de telemetría a RS-422/485	Azul
9	0v	Toma de tierra	Blindaje
10	Rx A de dúplex completo Tx/Rx A de semi-dúplex	E/S de telemetría a RS-422/485	Amarillo
11	Rx B de dúplex completo Tx/Rx B de semi-dúplex	E/S de telemetría a RS-422/485	Blanco
12	Entrada de alimentación 2	Entrada de alimentación de baja tensión	Verde
13	Entrada de alimentación 1	Entrada de alimentación de baja tensión	Rojo

¡NOTA!
Bosch Security Systems no recomienda el uso de cables compuestos apantallados para distancias superiores a 25 m entre la cámara y la fuente de alimentación MIC.

5.6.2 Entradas de alarma

En la siguiente tabla se identifica el número de entradas y salidas de alarma disponibles en función del tipo de unidad de fuente de alimentación MIC instalada y si se ha instalado una tarjeta de alarma de 8 entradas.

Tipo de unidad de fuente de alimentación MIC	Número de entradas de alarmas	Número de salidas de alarma
IR	4	0
Sin IR con tarjeta de alarma de 8 entradas	8	2
Sin IR *sin* tarjeta de alarma	1	0

Tabla 5.1 Número de entradas y salidas de alarma por unidad de alimentación (PSU)

5.6.3 Vídeo

El cable coaxial de vídeo debe utilizarse con un conductor de malla de cobre del 95% con cobertura apantallada y centro de cobre estándar. Los cables recomendados son RG-59, RG-6/U o RG-11U.

Tipo de cable	Distancia máxima
RG-59/U	300 m (1.000 pies)
RG-6/U	450 m (1.500 pies)
RG-11/U	600 m (2.000 pies)
Tamaño	D.E. entre 4,6 mm (0,181 pulg.) y 7,9 mm (0,312 pulg.)

Tipo de cable	Distancia máxima
Blindaje	Malla de cobre: 95%
Conductor central	Centro de cobre estándar
Conector de terminal	BNC

6 Introducción

Instale y realice las conexiones de la cámara conforme a las instrucciones de este manual y de los manuales de la fuente de alimentación y los dispositivos de montaje. Un sistema normal incluye teclado, matrices, monitor y las conexiones de cables apropiadas. Consulte los manuales de los distintos productos para obtener instrucciones completas de instalación y configuración para cada uno de los componentes del sistema.

6.1 Establecimiento del control de la cámara

La unidad MIC-550 es compatible con dos protocolos de comunicación (bifásico y RS-485) y con los protocolos de controlador Bosch y Pelco D y P (teclado) que permiten enviar comandos a la cámara y recibir información desde la cámara.

6.1.1 Establecimiento del control de la cámara mediante un protocolo bifásico

¡NOTA!
El protocolo bifásico funciona sólo con el protocolo de controlador Bosch. No funciona con el protocolo de controlador Pelco.

(Blindado, 2 hilos, semi-dúplex, conexión múltiple, 5000 pies de límite de cable)
El protocolo bifásico es el estándar utilizado por Bosch para enviar datos de control de giro/inclinación/zoom por el cable de par trenzado blindado (STP) de 2 hilos y con una resistencia de terminación de 100 Ω. Las conexiones bifásicas necesitan un convertidor bifásico MIC-BP3 o MIC-BP4 (se vende por separado).

¡PRECAUCIÓN!
El apantallamiento bifase debe conectarse sólo al extremo del cabezal.

Tipo de cable	**STP: par trenzado blindado**
Distancia	1524 m (5000 pies), se recomienda Belden 8760
Velocidad de transmisión	31,25 KHz
Calibre	1,02 mm (18 AWG)
Terminación	100 ohmios
Conector de terminal	Terminales atornillados
Tensión	4 Vp-p

6.1.2 Establecimiento del control de la cámara mediante el protocolo RS-485

¡NOTA!
En el protocolo de controlador **Pelco**, RS-485 es el único protocolo de comunicación compatible con la unidad MIC-550. No transmite respuestas al controlador.

(2 hilos (blindado), semi-dúplex, diferencial, conexión múltiple (32 nodos), 4000 pies de límite de cable)
El protocolo RS485 permite controlar una red de conexión múltiple y se utiliza de forma específica para un máximo de 32 controladores y 32 receptores en un bus sencillo de 2 hilos. La cámara MIC-550 utiliza el modo de 2 hilos, aunque RS-485 se puede conectar en modo de 2 ó 4 hilos.

¡NOTA!
Si se utiliza un cable de par trenzado blindado de 2 hilos, el blindaje se debe extender a la señal en ambos extremos. Tras conectar los cables para el funcionamiento en modo RS-485, compruebe que el conmutador deslizante de la placa principal del cabezal de la cámara está orientado en dirección a los LED (ajuste predeterminado).

¡PRECAUCIÓN!
Bosch recomienda disponer de varias conexiones RS-485 como series conectadas de nodos punto a punto (de conexión múltiple) como línea o como bus. **No** se recomienda disponer de conexiones RS-485 en estrella, en anillo o como redes de conexión múltiple. Las configuraciones en estrella y en anillo pueden provocar reflejos en las señales o una impedancia de terminación demasiado alta o baja.

Tipo de cable	**Par trenzado blindado de 2 hilos**
Distancia	1219 m (4000 pies)
Velocidad máxima en baudios	57,6 Kb
Calibre	0,511 mm (24 AWG)
Impedancia del cable	120 W

En el modo de protocolo Pelco, la cámara está configurada de fábrica para su funcionamiento con RS-485.

1. Conecte los terminales TX del controlador en los terminales Tx de la caja de alimentación. Consulte el *manual de instalación de la fuente de alimentación de la serie MIC* para obtener instrucciones de cableado detalladas.
2. Gire o incline el joystick del teclado para confirmar que se ha establecido el control en la cámara (cinco (5) segundos aproximadamente).

6.2 Conexión

Al encender la cámara, transcurren diez (10) segundos antes de que la cámara inicie su fase de inicio. Durante la fase de autoguiado, la cámara se desplaza hacia la izquierda y derecha y se inclina hacia arriba y hacia abajo. También ajusta el enfoque de la lente. La fase de autoguiado completa dura aproximadamente 40 segundos y termina con la apariencia de una pantalla de inicio o texto que indica el tipo de dispositivo (MIC-550), el modelo de cámara, el tipo de vídeo (PAL o NTSC), la versión del firmware, y (si procede) la dirección MAC.

6.3 Control de la cámara

Una vez encendida la cámara y completada la fase de inicio, debe establecer la dirección de la cámara. También es posible que desee asignar una contraseña y personalizar algunos de los ajustes predeterminados de la cámara. Para ello, debe controlar la cámara. Los métodos más habituales para interactuar con la cámara MIC-550 son:

- El uso de un teclado y menús de visualización en pantalla (OSD). Este método es el más común. Consulte la siguiente sección y la *Sección 6.3.2 Funcionamiento básico del teclado, Página 28*.
- Mediante el software de la herramienta de configuración de dispositivos para creación de imágenes (CTFID) que se ejecuta en un PC con Bilinx o el protocolo de comunicación RS-232/RS-485. Visite a www.boschsecurity.es para descargar la última versión del software y el *manual de usuario de la Herramienta de configuración de dispositivos de imagen.*

– El uso de una interfaz gráfica de usuario (GUI) de PC, como el software Bosch DiBos 8. Consulte la *guía de usuario de DiBos 8* para obtener instrucciones.

6.3.1 Navegación por los menús de visualización en pantalla.

Los menús de la visualización en pantalla (OSD) proporcionan acceso a los ajustes programables de la cámara. Los menús OSD muestran sólo los submenús que corresponden a una configuración MIC determinada. Algunos elementos del menú (indicados con una L) están bloqueados y sólo se pueden utilizar si se introduce una contraseña del sistema. Los elementos de los menús marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados de fábrica, salvo que se indique lo contrario.

¡NOTA!
Tras un período de 4,5 minutos de inactividad, se agota el tiempo de espera del menú OSD y éste se cierra sin advertencia previa. Es posible que se pierdan algunos ajustes del menú actual que no se hayan guardado.

Para navegar por los menús OSD:

1. Utilice el joystick para resaltar un elemento de menú.
2. Pulse la tecla **Focus** o **Iris** para abrir un elemento de menú.
3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Nota: para seleccionar el elemento **Salir del menú** desde cualquier lugar del menú actual, utilice el comando Zoom.

6.3.2 Funcionamiento básico del teclado

En las tablas siguientes se resume el funcionamiento básico de un teclado estándar y las funciones de control disponibles para la cámara MIC-550.

Funciones de teclado habituales	**Uso**
Teclas de función	Permiten seleccionar un ajuste de control específico.
Teclas numéricas	Permiten introducir un número del 0 al 9.
Tecla de cámara	Permite seleccionar un número de cámara.
Tecla Enter	Permite introducir una selección.
Tecla Focus	Ajusta el enfoque de la lente o realiza una selección del menú en el modo **OSD**.
Tecla Iris	Ajusta el iris de la lente o realiza una selección del menú en el modo **OSD**.
LED de teclas	Indica una tecla activa.
Pantalla LCD	Muestra el estado actual.
Joystick	Controla las funciones de giro/inclinación/zoom (PTZ) de la cámara.

Tabla 6.1 Funciones de teclado habituales

Funcionamiento de la cámara	Cómo realizar el control
Para girar de un lado a otro	Mueva el joystick hacia la izquierda o derecha.
Para inclinar hacia arriba o hacia abajo	Mueva el joystick hacia delante y hacia atrás.
Para ampliar la imagen	Gire el joystick hacia la derecha.
Para reducir la imagen	Gire el joystick hacia la izquierda.

Tabla 6.2 Controles de teclado habituales para una cámara MIC-550

6.3.3 Comandos del teclado, protocolo de Bosch

Los comandos de control del teclado están compuestos por una secuencia de tres (3) entradas con la siguiente convención: 1) una tecla de **función**+ 2) una tecla numérica de **comando**+ 3) la tecla **Enter**.

– En función del tipo de teclado, las teclas de función de control están etiquetadas de la siguiente manera:

  ACT o **AUX ON**

  DES o **AUX OFF**

  SET o **SET SHOT**

  PLANO o **SHOW SHOT**

¡NOTA!
La convención usada para los comandos de teclas de control en este manual es ACT, DES, SET y PLANO. Consulte el manual de su teclado para obtener información sobre las convenciones de nomenclatura de las teclas.

– Los números de los comandos van de 1 a 999. Consulte la *Sección A Comandos de teclado por número, Página 71* para obtener la lista completa de comandos del teclado.
– La tecla **Enter** también puede estar etiquetada con el símbolo ∞.

Por ejemplo, el comando del teclado que permite realizar un giro continuo de 360° con la cámara MIC-550 es:
ON-1-ENTER (pulse la tecla **ON**, el número **1** y, a continuación, pulse **ENTER**).

6.3.4 Comandos del teclado, protocolo Pelco

Los comandos de control de Pelco se componen de una secuencia de dos (2) entradas de teclado con la siguiente convención: 1) un **número de comando** y 2) una entrada de tecla de **función**.

La cámara MIC-550 utiliza la tecla de comando **PRESET** para guardar y ejecutar las preselecciones (preposiciones) 1 a 99.

¡NOTA!

Para guardar una preselección, introduzca el número deseado y mantenga pulsada la tecla **PRESET** durante dos (2) segundos aproximadamente. Para recuperar una preselección, introduzca el número (o comando) de preselección deseado y, a continuación, pulse momentáneamente y suelte la tecla **PRESET**.

Comando de teclado	Acción del usuario	Descripción
0-Patrón	Pulse	Inicia la reproducción continua de la grabación según el ajuste de grabación actual (A o B) en el menú de Configuración.
	Mantener pulsado	Inicia la grabación según el ajuste de grabación actual (A o B) en el menú de Configuración. Pulse ACK para terminar la grabación.
1-Patrón	Pulse	Inicia la reproducción continua de la grabación A.
	Mantener pulsado	Inicia la grabación A. Pulse ACK para terminar la grabación.
2-Patrón	Pulse	Inicia la reproducción continua de la grabación B.
	Mantener pulsado	Inicia la grabación B. Pulse ACK para terminar la grabación.
3-Patrón	Pulse	Inicia el tour predeterminado estándar de la cámara MIC-550 (Tour 1).
4-Patrón	Pulse	Inicia el tour predeterminado personalizado de la cámara MIC-550 (Tour 2).
1 – Aux On / Aux Off	Pulse	Activa / desactiva la salida de alarma 1.
2 – Aux On / Aux Off	Pulse	Activa / desactiva la salida de alarma 2.
3 – Aux On / Aux Off	Pulse	Activa / desactiva la salida de alarma 3.
4 – Aux On / Aux Off	Pulse	Activa / desactiva el relé de alarma.
91 – Aux On	Pulse	Activa Escaneo de zonas (muestra los títulos de zona).
92 – Aux On	Pulse	Desactiva Escaneo de zonas (elimina los títulos de zona)

6.3.5 Comandos especiales predefinidos, protocolo Pelco

Algunos comandos preseleccionados del modo **Pelco** tienen una funcionalidad especial y anulan la función normal preseleccionada de Pelco, como se indica a continuación:

Comando predefinido	Descripción
33-PRESET	Gira la unidad MIC-550 180° (da una vuelta).
34-PRESET	Permite ir al **giro cero** (posición inicial original).
80-PRESET	Cambia entre el **modo Sincro** de línea e Interno (exploración de imagen de Pelco). Este comando está disponible si los comandos se desbloquean en el menú Main (principal).
81-PRESET	Inicia **Tour predeterminado 1**.
82-PRESET	Inicia **Tour predeterminado 2**.

Comando predefinido	Descripción
92-PRESET	Permite establecer el límite del giro a la **izquierda** para la función AutoScan con **límites** activados.
93-PRESET	Permite establecer el límite del giro a la **derecha** para la función AutoScan con **límites** activados.
94-PRESET	Inicia un **tour predeterminado**.
95-PRESET	Permite activar o desactivar la opción **Límites** del **menú de Configuración** para la función AutoScan. Permite activar el **menú de Configuración** principal de Pelco si se pulsa durante 2 segundos.
96-PRESET	Permite detener una exploración.
97-PRESET	Permite iniciar DirecciónSoft (exploración aleatoria de Pelco).
98-PRESET	Permite cambiar entre el **Modo Sincro** entre **Sincronismo de línea** e **Interno** (exploración de imagen de Pelco). Este comando sólo está disponible durante dos (2) minutos tras el encendido y después vuelve a la funcionalidad normal preseleccionada.
99-PRESET	Permite iniciar una exploración automática.

¡NOTA!
Algunos controladores Pelco no admiten todos los números de comando preseleccionados. Consulte la documentación del controlador Pelco concreto para obtener información sobre los comandos preseleccionados admitidos.

6.4 Ajuste de la dirección de la cámara mediante DirecciónSoft

La cámara MIC-550 ofrece asignación remota mediante la función "direcciónsoft", que le permite establecer o cambiar la dirección de la cámara mediante el teclado y los menús en pantalla. La función FastAddress permite instalar primero todas los cámaras y, a continuación, establecer las direcciones mediante el sistema de control. Esta función facilita la futura reasignación de cámaras debido a que no es necesario desplazarse hasta la ubicación física de la cámara.

¡NOTA!
No es necesario establecer la dirección de la cámara si utiliza la comunicación Bilinx.

DirecciónSoft se almacena en una memoria no volátil y no cambia si se desconecta la alimentación o se restablecen los ajustes predeterminados.

6.4.1 DirecciónSoft, protocolo de Bosch

En protocolo de Bosch, hay tres (3) comandos de **direcciónsoft**:

– **ON-999-ENTER**: muestra y programa todas las cámaras del sistema que no cuentan con una dirección.

¡NOTA!
Si se establece un teclado en un número de cámara que ya tiene dirección, la cámara también responde a este comando.

– **ON-998-ENTER**: muestra y programa todas las cámaras del sistema con o sin dirección.
– **ON-997-ENTER**: muestra el estado actual de la dirección de todas las cámaras del sistema de forma simultánea.

Para establecer una dirección en una cámara que carezca de ella:

1. Seleccione el número de cámara en la que desea utilizar **DirecciónSoft**. El sistema muestra el número de cámara en el teclado y la imagen en el monitor correspondiente.
2. Pulse **#-ENTER** (donde **#** se refiere al número de cámara sin dirección).
3. Pulse **ON-999-ENTER** para activar la visualización en pantalla de las cámaras del sistema que no tienen dirección.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Cuando el proceso **DirecciónSoft** haya finalizado, recibirá una confirmación en pantalla.

Para modificar o borrar una dirección de una cámara con dirección:

1. Seleccione el número de cámara en la que desea utilizar **DirecciónSoft**. El sistema muestra el número de cámara en el teclado y la imagen en el monitor correspondiente.
2. Pulse **#-ENTER** (donde **#** se refiere al número de cámara con dirección).
3. Pulse **ON-998-ENTER** para activar la visualización en pantalla de todas las cámaras del sistema, tengan o no dirección.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Cuando el proceso **DirecciónSoft** haya finalizado, recibirá una confirmación en pantalla.

6.4.2 FastAddress, Protocolos Pelco

En esta sección se incluyen instrucciones para establecer una DirecciónSoft con un controlador o teclado Pelco.

– Con la dirección establecida en 0, la unidad MIC-550 responde a todos los comandos establecidos en cualquier dirección.
– El protocolo **Pelco-P** debe utilizar las direcciones 1 a 32.
– El protocolo **Pelco-D** debe utilizar las direcciones 1 a 254.

¡NOTA!
Puede utilizar una unidad MIC-550 configurada previamente con una dirección por encima de 32 (límite superior de Pelco-P) o 254 (límite superior de Pelco-D) sin necesidad de volver a establecer nuevas direcciones. Sin embargo, no puede haber dos (2) direcciones iguales. Por ejemplo:
Las direcciones de Pelco-P por encima de 32 se repiten en múltiplos de 32 (1, 33, 65 y 97 son las mismas).
Las direcciones de Pelco-D por encima de 254 se repiten en múltiplos de 254 (1, 255, 509 y 763 son las mismas).

Para establecer una direcciónsoft con un teclado Pelco:

1. Mantenga pulsado **95-PRESET** durante dos segundos para abrir el Menú de Configuración de Pelco.
2. Mueva el joystick para seleccionar el menú **Cerradura Del Comando**.
3. Pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para desactivar el bloqueo de comandos con la opción **DES**.
4. Vaya al menú **FastAddress** y pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para abrirlo.
5. Use el joystick para introducir el identificador único de la cámara MIC-550.
   – Mueva el joystick arriba y abajo para seleccionar el número.
   – Mueva el joystick hacia la derecha para pasar a la siguiente posición numérica.
6. Mueva el joystick a la derecha para seleccionar Continuar. A continuación, pulse el botón **FOCUS** o **IRIS**.
7. Use el teclado para introducir el número de **FastAddress**. A continuación, pulse el botón de **cámara**.
   Nota: los números de una DirecciónSoft ya asignados se deben borrar antes si desea usarlos para una cámara MIC-550 diferente.
8. Mueva el joystick hacia abajo y de nuevo hacia arriba para definir el número de **FastAddress**.
9. Pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para almacenar el número de **FastAddress**.
   El menú de visualización en pantalla confirma que la cámara MIC-550 ha almacenado el número de la DirecciónSoft.

6.5 Establecimiento de contraseñas

Las contraseñas se utilizan para controlar el acceso a los menús de comandos bloqueados. Los comandos no bloqueados están disponibles para todos los usuarios. La longitud de las contraseñas es de cuatro (4) dígitos.

6.5.1 Contraseñas especiales

En la siguiente tabla se identifican contraseñas especiales y sus funciones y nivel de seguridad.

Contraseña	Función / nivel de seguridad
0000 (predeterminada)	Activa la seguridad y exige a los usuarios que introduzcan el comando de desbloqueo **OFF-90-ENTER** para activar un comando bloqueado.
9999	Desactiva la seguridad y permite que todos los usuarios accedan a los comandos bloqueados.

6.5.2 Establecimiento de contraseñas, protocolo de Bosch

Para establecer o cambiar una contraseña (comando bloqueado):

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.

2. Pulse **SET-802-ENTER** para acceder al menú de contraseñas.
3. Incline el joystick hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un número. Incline el joystick hacia la derecha para pasar a la siguiente posición numérica.
4. Siga las instrucciones en pantalla y guarde la contraseña. Recibirá una confirmación en pantalla.

6.6 Configuración de la cámara para el funcionamiento en posición invertida

La visualización de vídeo desde una cámara instalada en posición invertida aparecerá hacia abajo hasta que se establezca el vídeo orientación en "posición invertida." Siga estos pasos:

1. Acceda al menú de Configuración principal de la visualización en pantalla (OSD). Aparece la pantalla **Menú de Configuración**.
2. Seleccione el submenú "Config. de PTZ". Aparece la pantalla **Config. de PTZ**.
3. Seleccione la opción "Orientación."
4. Seleccione el valor "Invertir", que gira el vídeo 180°. El vídeo debe aparecer en vertical.

7 Menús de visualización en pantalla (OSD) (protocolo de Bosch)

En este capítulo identifica y se describe cada opción del menú OSD, así como el ajuste predeterminado para cada opción, para el protocolo de Bosch. Para obtener instrucciones detalladas, consulte la *Sección 9 Comandos de usuario normales (desbloqueados), Página 61* y la *Sección 10 Funciones avanzadas, Página 66*.

Para abrir el Menú de Configuración principal en el protocolo de Bosch: comandos bloqueados)

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.
2. Pulse **ON-46-ENTER** para acceder al **Menú de Configuración**. Aparece la pantalla **Menú de Configuración**.

Menú de Configuración
Salir... Config. de Cámara Configur. Lentes Config. de PTZ Config. de Pantalla Config. de Comunicac. Config. Alarma Idioma Diagnósticos Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú de Configuración:

Menú	Descripción
Salir	Sale del menú.
Config. de Cámara	Permite acceder a los ajustes configurables de la cámara, como: balance de blancos, ganancia, nitidez, sincronización, de línea, luz de fondo, obturador y modo noche.
Configur. Lentes	Permite acceder a los ajustes configurables de la lente, como: foco, iris, velocidad del zoom y zoom digital.
Config. de PTZ	Permite acceder a los ajustes configurables de giro/inclinación/zoom (PTZ), como: función Auto Pan, tours, velocidad de PTZ, periodo de inactividad, función AutoPivot y límites de inclinación.
Config. de Pantalla	Permite acceder a los ajustes modificables de la pantalla, como: OSD, enmascarar zona y enmascaramiento de privacidad.
Config. de Comunicac.	Permite acceder a ajustes de comunicación, como: AutoBaud y Bilinx.
Config. Alarma	Permite acceder a los ajustes de alarma como: entradas, salidas y reglas.
Idioma	Muestra el idioma.
Diagnósticos	Muestra el estado de los eventos de diagnóstico.

7.1 Menú Config. de Cámara

El **menú Config. de Cámara** contiene los ajustes de la cámara que se pueden cambiar o personalizar.

Config. de Cámara	
Salir...	
* Bal blanco:	AUTO EXT.
* Control de ganancia:	AUTO
* Ganancia Máxima:	6 (4**)
* Nitidez:	12
* Compensación contraluz:	OFF
WDR:	OFF
* Obturador:	Auto SensUP
* Obturador:	1/60
* Auto SensUP Max:	15x
* Modo Noche:	AUTO
* Modo Noche Color:	OFF
* Umbral Modo Noche:	55
Iluminador de infrarrojos:	AUTO
* Corrección de enfoque de IR:	AUTO
* Pre-Comp:	1
Estabilización:	ACT
Restaura valor predefinidos	
* = Ajuste de fábrica	
Focus/Iris: Seleccionar	

Opciones del menú Config. de Cámara (tabla 1):

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.		
Bal blanco:	Mantiene la reproducción de color correcta (balance de blancos) a medida que cambia la temperatura de color de una escena. Por ejemplo, de luz del día a iluminación fluorescente.	**Bal. blanco autom ext.**: permite ajustar el color de la cámara mediante el intervalo ampliado. **Bal. blanco automático**: permite ajustar el color de la cámara de forma constante. **Bal. blanco interior**: permite optimizar el color de la cámara para las condiciones habituales en interiores. **Bal. blanco exterior**: permite optimizar el color de la cámara para las condiciones habituales en exteriores. **Bal. blanco 1 pulsac**: permite establecer los ajustes de color de la cámara para la escena actual. **Manual**: permite al usuario ajustar la ganancia de rojo y azul. Control deslizante: – (de 1 a 100) +	**Bal. blanco autom ext.**
Control de ganancia	Ilumina electrónicamente las escenas más oscuras, lo que puede provocar la presencia de granulado en las escenas con poca luz.	**Auto o DES**	**AUTO**
Máximo nivel de ganancia	Ajusta el nivel de ganancia máximo que permite el control de ganancia cuando se ha establecido en **AUTO**.	Control deslizante: – (de 1 a 6) + (1=8 db, 2=12 db, 3=16 db, 4=20 db, 5=24 db, 6=28 db)	**6 (4 para cámaras de 36X)**

Opciones del menú Config. de Cámara (tabla 2):

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Nitidez	Permite ajustar el nivel de nitidez de la imagen.	Control deslizante: - (De 1 a 16) +	**12**
Compensación contraluz	Mejora la calidad de la imagen cuando el nivel de iluminación de fondo es alto.	**ACT o DES**	**OFF**
WDR		ACT, DES o AUTO	OFF
Obturador	Permite activar o desactivar la función Auto SensUP.	**Auto SensUP o DES**	**Auto SensUP**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Obturador	Permite ajustar la velocidad del obturador electrónico (AES).	Control deslizante: – (60 en el extremo izquierdo a 1/10000) +	**1/60 seg.** (NTSC) o **1/50 seg.** (PAL)
Auto SensUP Max.	Permite establecer el límite de sensibilidad cuando la velocidad del obturador se establece en Auto SensUP.	**15x, 7,5x, 4x o 2x**	**15x**
Modo noche	Permite seleccionar el modo nocturno (B/N) para mejorar la iluminación en escenas con poca luz. *	**ACT, DES o AUTO**	**AUTO**
Modo Noche Color	Determina si el procesamiento de color sigue activo durante el modo Noche.	**ACT o DES**	**OFF**
Umbral Modo Noche	Permite ajustar el nivel de luz en el que la cámara cambia de forma automática a funcionamiento en modo noche (B/N).	Control deslizante: - (De 10 a 55) + (en incrementos de 5) 10 es anterior, 55 es posterior	**55**
Iluminador de infrarrojos	Controla los iluminadores de infrarrojos. Si está activada, la cámara proporciona una imagen de una calidad mucho mayor con niveles de luz bajos. [Sólo es válido para unidades MIC-550IR]	**ACT, DES o AUTO**	**AUTO**
Corrección de enfoque de IR	Optimiza el enfoque para iluminación de infrarrojos.	**ACT, DES o AUTO**	AUTO
Pre-Comp	Permite amplificar la ganancia de vídeo para compensar la necesidad de tender cables de gran longitud.	Control deslizante: - (De 1 a 10) +	**1**
Estabilización	Elimina el temblor de la cámara en los ejes vertical y horizontal, lo que da como resultado una claridad de imagen excepcional sin reducir la sensibilidad de la cámara ni la calidad de la imagen.	**ACT o DES**	OFF
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados (únicamente de este menú).		

* Nota: consulte *Sección 9.8 Cómo configurar los ajustes para iluminación de infrarrojos, Página 65* para obtener más información sobre cómo configurar el modo Noche, Iluminador de infrarrojos y Corrección del enfoque de infrarrojos.

7.2 Menú Configur. Lentes

El menú Configur. Lentes contiene los ajustes de la lente que se pueden cambiar o personalizar.

Configur. Lentes

Salir...
* Auto Foco: SPOT
* Auto Iris: CONSTANTE
* Nivel de Auto Iris: 8
* Velocidad Foco: 2
* Velocidad de iris: 5
* Vel. Zoom Máx: RÁPIDA
* Zoom Digital: ACT
Restaura valor predefinidos

* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú Configur. Lentes:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Predeterminado Ajuste
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Auto Foco	Permite enfocar automáticamente el sujeto que aparece en el centro de la pantalla.	**CONSTANTE**: la opción Auto Foco permanece activa de forma permanente aunque la cámara se mueva. **MANUAL**: la opción Auto Foco permanece deshabilitada; se debe usar el enfoque manual. **SPOT**: la cámara activa el enfoque automático cuando deja de moverse. Una vez realizado el enfoque, la opción Auto Foco se desactivará hasta que la cámara se mueva de nuevo.	**SPOT**
Auto Iris	Permite ajustar el iris de forma automática para las distintas condiciones de luz.	**MANUAL**: el iris se debe ajustar de forma manual. **CONSTANTE**: el Auto Iris permanece activo constantemente.	**CONSTANTE**
Nivel de autoiris	Reduce el nivel del iris de la cámara para una exposición correcta.	Control deslizante: – (de 1 a 15) +	**8**
Velocidad Foco	Permite ajustar la velocidad del foco manual.	Control deslizante: – (de 1 a 8) +	**2**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Predeterminado Ajuste
Velocidad de iris	Permite ajustar la velocidad del iris manual.	Control deslizante: – (de 1 a 10) +	**5**
Vel. Zoom Máx	Permite ajustar la velocidad del zoom manual.	**LENTA, MEDIA o RÁPIDA**	**RÁPIDA**
Zoom Digital	Activa o desactiva el zoom digital.	**DES o ACT**	**ACT**
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados (únicamente de este menú).		

7.3 Menú Config. de PTZ

El **menú Config. de PTZ** contiene los ajustes de giro/inclinación/zoom que se pueden cambiar o personalizar.

Config. de PTZ

Salir...
* Auto Pan: 30 g/s
* Tiempo de Tour 1: 5 seg.
* Tiempo de Tour 2: 5 seg.
* Vel. Fija P/T/Z: 4
* Inactividad: OFF
* Período de inactividad 2 min.
* Autopivot: ON
* Orientación NORMAL
* Congelar imagen en preposición ACT
Límite superior de inclinación...
Acimut cero...
Restaura valor predefinidos

* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú Config. de PTZ:

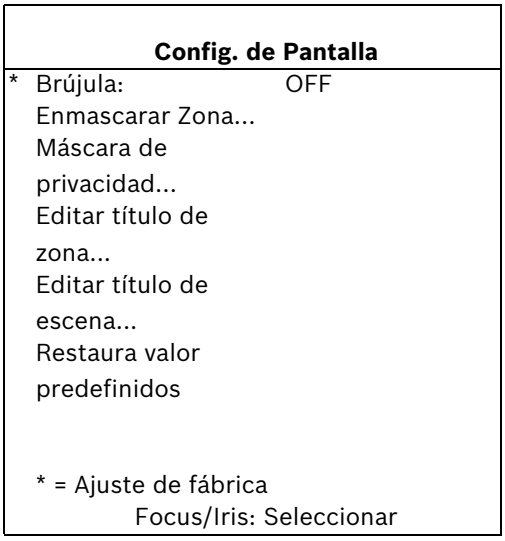
Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Predeterminado Ajuste
Salir	Sale del menú.		
Auto Pan	Permite ajustar la velocidad de cámara durante el giro automático y la exploración automática.	Control deslizante: – (de 1°/seg a 60°/seg.) +	**30°/seg.**
Tiempo de Tour 1	Permite cambiar el tiempo de espera entre preselecciones durante el giro.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Tiempo de Tour 2:	Permite cambiar el tiempo de espera entre preselecciones durante el giro.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Vel. Fija P/T/Z	Permite establecer la velocidad de giro y de inclinación cuando se ejerce el control mediante un controlador de velocidad fija.	Control deslizante: – (de 1 a 15) +	**4**
Inactividad	Permite seleccionar el modo al que vuelve la cámara MIC-550 tras el período de inactividad establecido en el período de inactividad.	**Escena 1**: vuelve a Predeterminado 1. **Aux. Ant.**: vuelve a la actividad anterior, como los comandos Aux 1, 2, 7, 8, 50 ó 52. **DES**: permanece en la escena actual indefinidamente.	**OFF**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Predeterminado Ajuste
Período inact.	Permite establecer el período de inactividad antes de que tenga lugar la acción anterior.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**2 min.**
Autopivot	Permite girar automáticamente la cámara 180° cuando sigue a un objeto en movimiento situado debajo de la cámara.	**DES o ACT**	**ON**
Orientación	Permite seleccionar las opciones de montaje.	NORMAL: la cámara está recta, vertical; el software no gire la vista. **INVERTIDA**: el software gira automáticamente el vídeo 180°. **INCLINADA**: el software compensa un ángulo de 45°de orientación con el fin de proporcionar una vista completa de la cámara.	**NORMAL**
Congelar imagen en preposición	Mantiene un fotograma de vídeo de posición prefijada mientras se mueve a otra posición prefijada.	**DES o ACT**	**ON**
Límite superior de inclinación...	Permite establecer el límite de inclinación superior de la cámara.	Utilice el joystick para moverse a una escena.	
Acimut cero...	Permite establecer la posición de giro de grado cero.	Utilice el joystick para moverse a una escena que desee establecer como la posición de giro de grado cero y brújula orientada hacia el norte. Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.	
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados (únicamente de este menú).		

7.4 Menú Config. de Pantalla

El menú **Config. de Pantalla** contiene los ajustes de visualización que se pueden cambiar o personalizar.

Config. de Pantalla	
Salir...	
* Título OSD:	MOMENTÁNEO
* Cámara OSD:	ON
Ajuste de pantalla	
* Acimut:	OFF



Opciones del menú Config. de Pantalla:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
OSD de título	Permite controlar la forma en que el OSD muestra los títulos de tomas o sectores.	**DES**: los títulos se ocultan. **ACT**: los títulos aparecen de forma continua. **MOMENTÁNEO**: los títulos aparecen durante unos segundos y, a continuación, desaparecen de la pantalla.	**MOMENTÁNEO**
Cámara OSD	Permite controlar la forma en que el OSD muestra la información de respuesta de la cámara, como zoom digital, iris abierto/cerrado y foco de cerca o de lejos.	**DES o ACT**	**ON**
Ajuste de pantalla	Permite ajustar el brillo y la posición vertical del texto del título en pantalla.	**Salir**: permite salir del menú. **Arriba**: permite mover el título de la pantalla hacia arriba. **Abajo**: permite mover el título de la pantalla hacia abajo. **Brillante**: permite aumentar el brillo y la intensidad del texto de la pantalla. **Oscura**: permite disminuir el brillo y la intensidad del texto de la pantalla.	

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Acimut	Permite mostrar los valores de acimut/elevación.	**Act.**: permite mostrar las lecturas de acimut/elevación. **Des.**: permite ocultar las lecturas de acimut/elevación. Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.	**OFF**
Brújula	Permite mostrar la orientación de la brújula.	**Act.:** permite mostrar la orientación de la brújula. **Des.:** permite ocultar la orientación de la brújula. Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.	**OFF**
Enmascarar Zona	Permite enmascarar determinados sectores del vídeo. El número de sectores disponibles oscila entre 1 y 16. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.	**Salir**: permite salir del menú. **Sector (1-16)**: pulse **Foco/Iris** para enmascarar o borrar un sector.	
Máscara de privacidad	Permite enmascarar zonas de detección. Dispone de hasta 24 máscaras de privacidad, con un límite máximo de ocho (8) por escena.	**Salir**: permite guardar y salir del menú. **Enmascarar**: de 1 a 24 áreas de enmascaramiento. Siga las instrucciones en pantalla para establecer una máscara. Consulte la *Sección 10.2 Máscara de privacidad, Página 67*. **Restaura valor predefinidos**: permite restaurar los ajustes predeterminados (sólo de este menú).	
Editar título de zona	Permite editar los títulos de la zona (sector) existente	Seleccione un título de sector para acceder a la paleta de caracteres. Consulte *Sección 9.3 Especificación del título de una toma o sector, Página 61* para obtener más instrucciones	

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Editar título de escena	Permite editar títulos de escenas (planos) existentes	Seleccione un título de escena y elija una opción del menú: – **Editar título de escena** para acceder a la paleta de caracteres. Consulte *Sección 9.3 Especificación del título de una toma o sector, Página 61* para obtener más instrucciones – **Borrar escena** para eliminar el título de la escena seleccionada.	
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados (únicamente de este menú).		

7.5 Menú Config. de Comunicac.

El **menú Config. de Comunicac.** contiene ajustes de los controles de velocidad en baudios y Bilinx.

Config. de Comunicac.

Salir...
* AutoBaud: ACT
* Velocidad Baudios: 9600
Restaura valor predefinidos

* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú Config. de Comunicac.:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
AutoBaud	Activa la detección de AutoBaud, que detecta y ajusta el protocolo de la cámara y la velocidad en baudios para que coincidan con los del controlador.	Se puede cambiar entre **ACT y DES**. Con **ACT** se aceptan de forma automática velocidades en baudios de entre 2400 y 57600. (Nota: si va a pasar de 2400 a 57600, debe establecer antes el valor 19200 para que AutoBaud detecte la velocidad en baudios superior).	**ON**
Velocidad Baudios	Permite establecer la velocidad en baudios de forma manual cuando el valor de AutoBaud es DES.	Las opciones son 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 y 57600.	**9600**
Bilinx	Activa la comunicación del control de Bilinx. (Disponible sólo cuando no hay conexión a una unidad de interfaz de datos Bilinx).	Se puede cambiar entre **ACT y DES**.	ON
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados (únicamente de este menú).		

7.6 Config. Alarma

El menú Config. Alarma contiene entradas y salidas de alarma y reglas.

¡NOTA!

El número máximo de entradas de alarma es ocho (8) disponible solo en la tarjeta de alarma y accionamiento de bomba del limpiador (MIC-ALM) (se vende por separado). Esta tarjeta está solo disponible para fuentes de alimentación sin infrarrojos. Consulte *Sección Tabla 5.1 Número de entradas y salidas de alarma por unidad de alimentación (PSU), Página 24* para obtener información sobre el número específico de entradas y salidas de alarma por unidad de alimentación.

Config. Alarma		Configuración entradas		
Salir...		Salir...		
Configuración entradas...		1. Entrada de alarma 1	N.O.	
Configuración salidas...		2. Entrada de alarma 2	N.O.	
Configurar reglas...		3. Entrada de alarma 3	N.O.	

Config. Alarma		**Configuración entradas**	
Restaura valor predefinidos		4. Entrada de alarma 4 N.O. 5. Entrada de alarma 5 N.O. 6. Entrada de alarma 6 N.O. 7. Entrada de alarma 7 N.O. 8. Entrada de alarma 8 N.O. 9. NADA 10. NADA 11. NADA 12. NADA	
Focus/Iris: Seleccionar		Focus/Iris: Seleccionar tipo Right/Left: Seleccionar modo	

Opciones del submenú Configuración de entradas:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Configuración entradas	Permite definir entradas físicas o eventos y comandos que se pueden utilizar en una regla. Hay doce (12) entradas de alarma disponibles.		
Entradas 1-8	Define el tipo de entrada física.	**N.O**.: contacto seco normalmente abierto. **N.C.**: contacto seco normalmente cerrado.	**N.O.**
Entradas 9-12	Permiten definir comandos de entrada que se pueden usar en una regla. Las entradas de comandos también se pueden personalizar mediante números de comandos del teclado no asignados.	**NADA**: no se define ningún comando. **Aux On**: responde a un comando de activación **ACT** (1-99) de teclado estándar o personalizado. **Aux Off**: responde a un comando de desactivación **DES** (1-99) de teclado estándar o personalizado. **Plano**: responde a un plano o escena preseleccionada, de 1 a 99.	**NADA**

Submenú Configuración salidas

Configuración salidas...	
Salir... 1. NADA 2. NADA 3. NADA 4. NADA 5. NADA 6. NADA 7. NADA 8. NADA 9. NADA 10. NADA 11. NADA 12. NADA Focus/Iris: Seleccionar tipo Derecha/Izquierda: Seleccionar modo	

Opciones del submenú Configuración de salidas:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Configuración salidas	Permite definir salidas físicas y comandos de teclado para usarlos en una regla.		
Salidas 1-4	Permiten definir una salida física.	**N.O.**: circuito normalmente abierto **N.C.**: circuito normalmente cerrado	**N.O.**
Salidas 5-12	Permite definir una salida de comando para su uso en una regla.	**Aux On**: comando **ACT** del teclado. **Aux Off**: comando **DES** del teclado. **Plano**: ejecuta una toma predeterminada. **OSD**: visualización en pantalla. **Transmitir**: transmite un mensaje de vuelta al centro de control (disponible con conexiones serie RS-232 y Bilinx). **NADA**: no se define ningún comando.	**NADA** Salidas 5 y 6 establecidas en **OSD** y **Plano 1**

Submenú Configurar reglas

¡NOTA!
Puede programar un total de 12 reglas. Debe definir las entradas y salidas antes de programar una regla. Consulte la *Sección 7.6 Config. Alarma, Página 47* para obtener información sobre la configuración de entradas y salidas de alarma.

Configurar reglas...			**Regla 1**	
Salir...			Salir...	
1. Regla 1	Habilitada		Habilitada	SÍ
2. Regla 2	Deshabilitada		Entrada:	
3. Regla 3	Invalido		NADA	
4. Regla 4	Vacío		NADA	
5. Regla 5	Vacío		NADA	
6. Regla 6	Vacío			
7. Regla 7	Vacío		Salida:	
8. Regla 8	Vacío		OSD	
9. Regla 9	Vacío		Plano 2	
10. Regla 10	Vacío		Relé de Alarma	2 seg.
11. Regla 11	Vacío		NADA	
12. Regla 12	Vacío			
Focus/Iris: Seleccionar			Derecha/Izquierda: Seleccionar periodo Focus/Iris: Seleccionar tipo	

Opciones del submenú Configurar reglas:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Configurar reglas	Muestra el estado de las reglas y le permite añadir nuevas reglas o modificar otras existentes.		
Reglas 1-12	Muestran el estado de una regla en el lado derecho del menú. Hay cuatro (4) estados de regla posibles.	**Habilitada**: las entradas y salidas de la regla están definidas correctamente y ésta está activada. **Deshabilitada**: las entradas y salidas de la regla están definidas, pero ésta está desactivada. **Invalido**: la regla no tiene una entrada o salida, o una de ellas no es válida. **Vacío**: la regla carece de entradas o salidas definidas.	Vacío

La selección de un número de **Regla** otorga acceso a su menú de configuración. El **menú Regla #** le permite configurar una regla a partir de entradas y salidas de alarma definidas previamente. Una vez que se configura una alarma con entradas y salidas válidas, se puede activar o desactivar mediante su menú de configuración.

Opciones de Regla #:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Habilitada	Permite habilitar o deshabilitar la regla una vez definidas sus entradas y salidas.	**SÍ** sirve para habilitarla y **NO** para deshabilitarla.	**NO**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Entrada	Permite cambiar en una lista de entradas válidas establecida en **Configuración Alarmas > menú Configuración entradas** que define las entradas de la regla. Una regla puede tener hasta cuatro (4) entradas.	Entradas establecida en el **menú Configuración entradas**, incluidas **Aux On/Off (1-99), Shot y NADA**.	**NADA**
Salida	Permite cambiar en una lista de salidas válidas establecida en **Configuración Alarmas > menú Configuración salidas** que define las salidas de la regla.	Salidas establecidas en el menú **Configuración salidas**, incluidas **Relé de alarma, Aux On/Off (1-99), Plano, OSD, Transmitir y NADA**. Algunas salidas, como las salidas de **alarma 1-3, Relé de alarma y Aux On/Off**, se pueden configurar para que estén activas durante un intervalo de tiempo específico, como se explica a continuación: **Segundos**: 1-5, 10, 15 o 30 **Minutos**: 1-5 o 10 **Bloqueado**: la alarma permanece activa hasta que se confirma. **Sigue a**: la alarma sigue la regla de alarma.	**NADA**

¡NOTA!
Puede incluir hasta cuatro (4) eventos de **entrada** y **salida** en una única regla. Sin embargo, cada entrada y salida debe ser verdadera para que la regla de la alarma sea válida y esté habilitada.

7.7 Menú Idioma

El **menú Idioma** contiene una lista de idiomas en los que se pueden mostrar los menús en pantalla.

Idioma

Salir...
Inglés
Español
Francés
Alemán
Portugués
Polaco
Italiano
Neerlandés

Focus/Iris: Guardar y Salir

Opciones del menú Idioma:

Menú	Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Seleccionar idioma	Seleccione el idioma para visualizar los menús en pantalla.	

7.8 Menú Diagnósticos

El menú **Diagnósticos** contiene una lista de eventos y herramientas de diagnóstico. La mayoría de estos elementos de menú solo se muestran en pantalla; no puede seleccionar valores diferentes.

Diagnósticos

Salir...
Estado de la alarma...
BIST...

Temp. interna:	Deg F / Deg C
Eventos Alta Temp:	Deg F / Deg C
Temperatura máxima	Deg F / Deg C
Eventos Baja Temp:	Deg F / Deg C
Temperatura mínima:	Deg F / Deg C
Humedad interna	%
Eventos de humedad	0
Acceso Seguridad:	0
Acceso CTFID:	0
Restaurar Eventos:	
Eventos de bajo voltaje:	0
Eventos de arranque:	0
Eventos de pérdida de vídeo:	0
Tiempo de actividad total	0 h 0 min

Focus/Iris: Guardar y Salir

Eventos del menú Diagnósticos

Menú	Descripción	Submenú / Descripción
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Estado de la alarma	Permite acceder al menú Estado de la alarma y muestra el estado de las entradas y salidas de alarma en tiempo real.	Entradas de alarma 1 a 8, salidas de alarma 1 a 2 (cerrado o abierto)

Menú	Descripción	Submenú / Descripción
BIST	Permite acceder al menú **Autotest integrado**. Si se confirma, se inician las pruebas BIST y se muestran los resultados.	**SÍ**, para iniciar el test. **NO** para salir del menú. Los resultados habituales son: BIST Salir... Flash de datos: BIEN FPGA: BIEN Bilinx: BIEN
Temp. interna.	Muestra la temperatura actual de la cámara, en grados Fahrenheit y en grados Celsius.	
Eventos Alta Temp	Muestra el número de veces que se supera el umbral de temperatura alta.	
Temperatura máxima	Muestra la máxima temperatura alcanzada en grados Fahrenheit y en grados Celsius.	
Eventos Baja Temp:	Muestra el número de veces que se supera el umbral de temperatura baja.	
Temperatura mínima	Muestra la mínima temperatura alcanzada en grados Fahrenheit y en grados Celsius.	
Humedad interna	Muestra el porcentaje de humedad en el interior de la carcasa de la cámara.	
Eventos de humedad	Muestra el número de veces que se ha superado el umbral de la humedad en el interior de la carcasa de la cámara.	
Acceso Seguridad	Muestra el número de veces que se desbloquea el menú de comandos bloqueados.	
Acceso CTFID	Muestra el número de veces que se accede a la herramienta de configuración.	
Restaurar Eventos	Muestra el número de eventos de reinicio.	
Eventos de bajo voltaje	Muestra el número de veces que la cámara ha caído por debajo del límite de tensión aceptable.	
Eventos de arranque	Muestra el número de eventos de arranque.	
Eventos de pérdida de vídeo	Muestra el número de veces que se ha perdido el vídeo.	
Tiempo de actividad total	Muestra el periodo de tiempo total durante el que el vídeo ha estado encendido.	

Submenú de estado de la alarma

Este menú muestra el estado de las entradas y salidas de alarma.

Estado de la alarma
Salir... Entrada de alarma 1 Abierta Entrada de alarma 2 Abierta Entrada de alarma 3 Abierta Entrada de alarma 4 Abierta Entrada de alarma 5 Abierta Entrada de alarma 6 Abierta Entrada de alarma 7 Abierta Entrada de alarma 8 Abierta Salida de alarma 1 Abierta Focus/Iris: Guardar y Salir

Eventos de estado de la alarma

Menú	**Descripción**	**Opciones**
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Entrada de alarma 1..8	Muestra el estado las entradas de alarma 1 a la 7.	**Alto** **Bajo** **Abierta** (normalmente abierta) **Cerrada** (normalmente cerrada)
Salida de alarma	Muestra el estado de la salida de alarma	

8 Menús de visualización en pantalla (OSD) (protocolo Pelco)

En este capítulo se identifica y se describe cada opción del menú OSD, así como el ajuste predeterminado para cada opción de protocolo Pelco. Para obtener instrucciones detalladas, consulte la *Sección 9 Comandos de usuario normales (desbloqueados), Página 61* y la *Sección 10 Funciones avanzadas, Página 66*.

Para abrir el menú de Configuración principal de protocolo Pelco (comandos bloqueados): Pulse **95** - **PRESET** durante aproximadamente 2 segundos. Aparece la pantalla **Menú de Configuración**.

Menú de Configuración	
Salir...	
Bloqueo de Comando:	DES
Menú Bosch	
Config. de Cámara	
Config. de PTZ	
Entra al menú de editar contraseña	
*DirecciónSoft:	No Establ
Avanzado	
Versión Del Programa	
Conf. y restablecer alarmas	
Restaurar TODOS parámetros	
Restaurar todas las memorias	
* = Ajuste de fábrica	
Focus/Iris: Seleccionar	

Opciones del menú de Configuración:

Menú	**Descripción**
Salir	Sale del menú.
Bloqueo de Comando (L)	Permite o prohíbe el acceso a los comandos bloqueados. (Si se ha establecido una contraseña, se le solicita que la introduzca).
Menú Bosch (L)	Permite acceder al menú de configuración de la unidad MIC-550 completo y a todos los ajustes.
Config. de Cámara	Permite acceder a los ajustes configurables de la cámara, como el equilibrio de blancos y el modo noche.
Config. de PTZ	Permite acceder a los ajustes de giro/inclinación/zoom (PTZ) como tours, velocidad de exploración, edición de valores predeterminados, topes de límite, grabación y AutoPivot.
Editar contraseña (L)	Permite cambiar la contraseña.
DirecciónSoft (L)	Permite establecer o cambiar una dirección de cámara.
Avanzado	
Versión Del Programa	Muestra las versiones del programa actual.
Conf. y restablecer alarmas	Permite confirmar y restablecer las alarmas activas.

Menú	Descripción
Restaurar todos los ajustes (L)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados originales.
Restaurar todas las memorias (L)	Permite borrar todos los ajustes, incluidas las tomas de escenas, los giros y las grabaciones almacenadas en la memoria de la cámara MIC-550.

8.1 Bloqueo de Comando (bloqueado)

El menú **Bloqueo de Comando** de Pelco permite o prohíbe el uso de los comandos bloqueados. El ajuste predeterminado es **ACT**.

¡NOTA!
Si Bloqueo de Comando se establece en **ACT** y pulsa **Foco** o **Iris** con un comando bloqueado, la cámara MIC-550 muestra el siguiente mensaje en la pantalla: "El comando está bloqueado".

8.2 Menú Bosch (bloqueado)

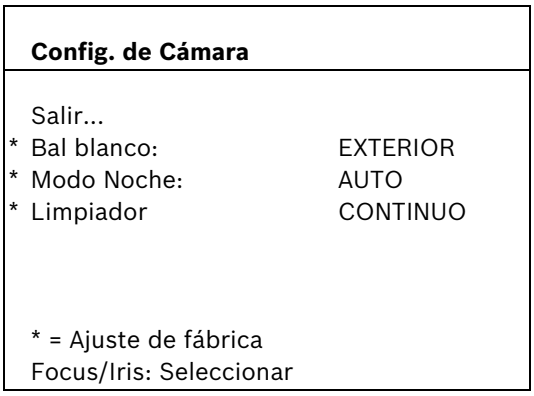
El **menú Bosch** otorga acceso sin restricciones al **Menú de Configuración** principal de la unidad MIC-550 y a todos sus ajustes de configuración.

Menú Pelco		Menú Bosch
Menú de Configuración		**Menú de Configuración**
Salir...		
Bloqueo de Comando:	DES	Salir...
Menú Bosch		Config. de Cámara
Config. de Cámara		Configur. Lentes
Config. de PTZ		Config. de PTZ
Entra al menú de editar contraseña		Config. de Pantalla
*DirecciónSoft:	No Establ	Config. de Comunicac.
Avanzado		Config. Alarma
Versión Del Programa		Idioma
Conf. y restablecer alarmas		Avanzado
Restaurar TODOS parámetros		Diagnóstico
Restaurar todas las memorias		
* = Ajuste de fábrica		
Focus/Iris: Seleccionar		Focus/Iris: Seleccionar

Consulte la *Sección 7 Menús de visualización en pantalla (OSD) (protocolo de Bosch), Página 36* para obtener una descripción completa de los menús de Bosch y de los ajustes de configuración.

8.3 Config. de Cámara

El menú **Config. de Cámara** de Pelco proporciona acceso a los ajustes de la cámara.

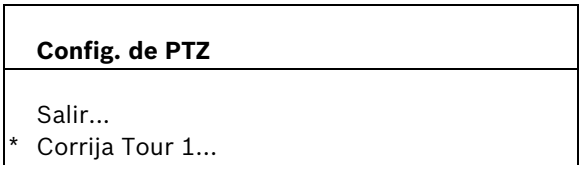


Opciones del menú Config. de Cámara

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.?		
Bal blanco	Permite establecer un valor predeterminado en caso de que el controlador Pelco desactive el balance del blanco.	**EXTERIOR**: permite establecer un ajuste predeterminado si el controlador desactiva el balance de blanco. **INTERIOR**: permite establecer un ajuste predeterminado si el controlador desactiva el balance de blanco.	**EXTERIOR**
Modo Noche	Permite cambiar entre color y blanco y negro.	**ACT**: permite activar el modo Noche **DES**: permite desactivar el modo Noche. **AUTO**: establece el valor Auto para el modo Noche.	**ACT**(sólo modos Día/ Noche)
Limpiador		CONTINUA: el limpiador funciona de forma continua hasta que se desactiva manualmente o tras el tiempo de espera de cinco minutos que incorpora el sistema. INTERMITENTE: limpia dos veces y, a continuación, se desactiva 15 segundos después. UNA TOMA: limpia cinco veces y, a continuación, se apaga. LIMPIEZA Y LAVADO: el limpiado limpia y lava.	

8.4 Config. de PTZ (desbloqueado)

El **menú Config. de PTZ** de Pelco proporciona acceso a los ajustes de PTZ como tours, velocidad de exploración, predeterminados, límites, grabación y AutoPivot.



Config. de PTZ	
* Corrija Tour 2...	
* Tiempo de Tour 1:	5 seg.
* Tiempo de Tour 2:	5 seg.
* Velocidad explorac.	30 g/s
Corrija Los presets...	
* Límites:	OFF
* Grabando:	“A”
* Autopivot:	ON
* = Ajuste de fábrica	
Focus/Iris: Seleccionar	

Opciones del menú Config. de PTZ:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.?		
Corrija Tour 1	Permite acceder al menú **Añadir / Borrar escenas en el Tour 1 estándar**.	**Salir**: permite salir del menú. **Escena (1 - 5)**: permite añadir o eliminar escenas del **tour estándar**.	
Corrija Tour 2	Permite acceder al **menú Corrija tour personalizado**.	**Salir**: permite salir del menú. **Escena (1 - 5)**: permite añadir o eliminar escenas del **tour personalizado**.	
Tiempo de Tour 1	Cambia el tiempo de espera entre predeterminados.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Tiempo de Tour 2	Cambia el tiempo de espera entre predeterminados.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Velocidad explorac.	Cambia las velocidades de Auto Pan y AutoScan.	Control deslizante: – (de 1°/seg a 60°/seg) +	**30°/seg.**
Corrija Los presets	Permite modificar las escenas preseleccionadas.	1-99 escenas	
Límites	Permite cambiar los límites de AutoScan.	**ACT** o **DES**	**OFF**
Grabaciones	Permite seleccionar el esquema de grabación 1 ó 2 si el comando de esquema normal no responde.	“**A**” o “**B**”.	**“A”**
AutoPivot	Permite seguir a un sujeto cuando se encuentra bajo la cámara, sin invertir las imágenes.	**ACT o DES**	**ON**

8.5 Otros menús

Menú	Descripción	Ajuste predeterminado
Entra al menú de editar contraseña	Permite establecer o visualizar la contraseña. Consulte la *Sección 6.5 Establecimiento de contraseñas, Página 33*.	
DirecciónSoft (bloqueado)	Establece o cambia la dirección.	**No Establ**
Versión Del Programa (desbloqueado)	Muestra la versión del software de la cámara.	
Conf. y restablecer alarmas	Confirma y restablece las alarmas. Si no hay ninguna entrada de alarma activa, el OSD lo indica mediante el mensaje: “No hay alarmas activas”.	
Restaurar TODOS parámetros (bloqueado)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados de fábrica originales.	
Restaurar todas las memorias (bloqueado)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados de fábrica originales y borrar los ajustes programados por el usuario, como grabaciones y escenas preseleccionadas.	

9 Comandos de usuario normales (desbloqueados)

Este capítulo se detallan los comandos de usuario más comunes. Consulte la *Sección A Comandos de teclado por número, Página 71* para acceder a la lista completa de comandos.

9.1 Establecimiento del modo AutoPan

El modo **Giro automático** permite girar una cámara de la cámara MIC-550 360° o realizar un recorrido entre unos límites establecidos por el usuario (requiere programación). La cámara MIC-550 sigue girando hasta que se detiene a través del movimiento del joystick.

Para realizar un giro de 360°:

1. Pulse **ON-1-ENTER**.
2. Mueva el joystick para detener el giro.

Para establecer los límites de giro a izquierda y derecha:

1. Mueva la cámara a su posición inicial y pulse **SET-101-ENTER** para establecer el límite a la izquierda.
2. Mueva la cámara a su posición final y pulse **SET-102-ENTER** para establecer el límite a la derecha.

Para iniciar la función Auto Pan entre límites:

1. Pulse **ON-2-ENTER**.
2. Mueva el joystick para detener el giro.

9.2 Establecimiento de preposiciones

Las posiciones predeterminadas son posiciones de cámara guardadas. Los planos se guardan como escenas, por lo que los términos **PLANO** y **ESCENA** se usan indistintamente.

Para establecer un plano:

1. Mueva la cámara a la posición que desea guardar.
2. Pulse **SET-#-ENTER**, donde **#** puede ser un número del 1 al 99 que identifique la posición de cámara de la escena.
3. Para especificar el título de un plano, consulte el siguiente procedimiento.

Para ver un plano:

▶ Pulse **SHOT-#-ENTER**, donde # es el número de posición de la escena que desea visualizar.

Para almacenar o borrar un plano:

1. Pulse **SET-100-ENTER** para acceder al menú **Almac./Borrar escenas**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para desactivar la confirmación de sobrescritura:

Si sobrescribe un plano predeterminado, la cámara MIC-550 envía un mensaje de confirmación en el que se pide que se apruebe la sobrescritura. Para desactivar este mensaje de confirmación, pulse **OFF-89-ENTER**.

9.3 Especificación del título de una toma o sector

La cámara MIC-550 ofrece una paleta de caracteres alfanuméricos que permite especificar el título de un plano (escena) o de un sector (zona).

Para especificar un título:

1. Vaya a la toma o escena:
   - para un plano: establezca un nuevo plano o vea un plano guardado y pulse **ON-62-ENTER**.
   - para una escena: mueva la cámara MIC-550 a la escena (zona) y, a continuación, pulse **ON-63-ENTER**.
2. Utilice el joystick para mover el cursor y resaltar un carácter.
3. Pulse Foco/Iris para seleccionar el carácter.
4. Seleccione más caracteres (20 como máximo) hasta crear el título.

Para borrar un carácter del título:

1. Utilice el joystick para resaltar la indicación de **Clear OR Position Character**.
2. Mueva el joystick a derecha o izquierda hasta que el cursor esté debajo del carácter del título que desea borrar.
3. Pulse Foco/Iris para borrar el carácter.
4. Mueva el joystick hacia arriba para que el cursor vuelva a la paleta de caracteres.

Para guardar un título:

1. Utilice el joystick para resaltar la indicación de salida.
2. Pulse Foco/Iris para guardar el título.

9.4 Configuración de giros de posiciones prefijadas

Un **tour en posiciones prefijadas** permite mover la cámara de forma automática por una serie de planos guardados o preseleccionados.
la unidad MIC-550 tiene un (1) tour predeterminado estándar y un (1) tour personalizado estándar. El tour 1 es un tour estándar que mueve la cámara por una serie de tomas de la secuencia en que se estableció. El **tour 2** es un tour personalizado que permite cambiar la secuencia de planos del mismo mediante la introducción y eliminación de escenas.

Para iniciar el tour de posición prefijada 1:

1. Establezca una serie de tomas predeterminadas para determinar el orden de desplazamiento de la cámara MIC-550.
2. Pulse **ON-8-ENTER** para iniciar el tour. A continuación, el tour pasa por los planos hasta que se detiene.

Para detener un tour en posición prefijada:

▶ Pulse **OFF-8-ENTER** o mueva el joystick para detener cualquier tipo de tour.

Para añadir o eliminar escenas del tour en posición prefijada 1:

1. Pulse **SHOT-900-ENTER** para acceder al menú **Añadir/Borrar escenas**.
2. Utilice los botones **Focus/Iris** para añadir o borrar la escena seleccionada del tour.

Para iniciar el tour de posición prefijada personalizada 2:

▶ Pulse **ON-7-ENTER** para iniciar un tour. El tour pasa por la serie de planos en el orden definido hasta que se detiene.

Para editar un tour en posición prefijada 2 personalizado:

1. Pulse **SET-900-ENTER** para acceder al menú **Añadir/Borrar escenas**.
2. Pulse los botones **Focus/Iris** para añadir o borrar la escena seleccionada.

Para cambiar el período de espera de un giro:

1. Pulse **ON-15-ENTER** para acceder al menú **Tiempo de Tour**.
2. Seleccione el tour (**Tour 1** o **Tour 2**) y siga las instrucciones de la pantalla.

9.5 Programación del funcionamiento durante la inactividad

Puede programar la cámara MIC-550 para que cambie automáticamente el modo de funcionamiento tras un período de inactividad.

Para acceder al modo de inactividad (comando bloqueado):

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.
2. Pulse **ON-9-ENTER** para acceder al menú **Modo de inactividad**.
3. Seleccione una de las opciones siguientes:
   - **Regresar a escena 1**: permite devolver la cámara a la posición de la primera escena guardada en memoria.
   - **Llamar aux anterior**: permite restablecer el modo de funcionamiento anterior de la cámara, como un **tour en posición prefijada**.

9.6 Grabación de tours

La cámara MIC-550 puede realizar hasta dos (2) tours grabados. Un **tour grabado** almacena todos los movimientos manuales de la cámara realizados durante la grabación, incluidos la velocidad de giro, las velocidades de inclinación y de zoom y otros cambios de ajustes de la lente.

Para grabar el tour A:

1. Pulse **ON-100-ENTER** para iniciar la grabación de un tour.
2. Pulse **OFF-100-ENTER** para detener la grabación.

Para reproducir el Tour A grabado:

1. Pulse **ON-50-ENTER** para iniciar la reproducción continua.
2. Pulse **OFF-50-ENTER** o mueva el joystick para detener la reproducción.

Para grabar un Tour B:

1. Pulse **ON-101-ENTER** para iniciar la grabación de un tour.
2. Pulse **OFF-101-ENTER** para detener el tour.

Para reproducir el Tour B grabado:

1. Pulse **ON-52-ENTER** para iniciar la reproducción continua.
2. Pulse **OFF-52-ENTER** o mueva el joystick para detener la reproducción.

9.7 Mediante el limpiador/lavador

Para activar la función de limpiador/lavador, pulse ON-105-ENTER y confirme esta secuencia:

1. El limpiador se mueve a una posición predefinida.
2. El lavador se enciende durante 5 segundos. Al mismo tiempo, el limpiador se activa y limpia cinco veces.
3. El lavador se apaga. El limpiador se apaga.
4. La cámara vuelve a su posición PTZ anterior (y al modo inactivo si procede).

Para activar el limpiador manualmente (o si la alarma correspondiente se ha activado o desactivado):

▶ Pulse **ON-102-ENTER**.
Nota: el limpiador se desactivará automáticamente después de 5 minutos de uso.

Para activar modo limpiador intermitente:

▶ Pulse **ON-103-ENTER**. El limpiador funciona dos veces y se apaga 15 segundos después. A continuación vuelve a la posición de aparcado.

Para activar el limpiador cinco (5) veces:

▶ Pulse **ON-104-ENTER**. El limpiador funciona cinco veces y se apaga. A continuación vuelve a la posición de aparcado.

¡NOTA!

Si se produce un fallo en la alimentación cuando el limpiador está activo volverá a la posición de reposo. Cuando se restaura la alimentación vuelve a la posición de reposo antes de apagarse. El limpiador no se detiene delante de la ventana de la cámara.

9.8 Cómo configurar los ajustes para iluminación de infrarrojos

En la siguiente tabla se ofrece las combinaciones válidas de los ajustes para activar la iluminación de infrarrojos. Para activar la iluminación de infrarrojos, establezca los menús Modo Noche, Iluminador de infrarrojos y Corrección del enfoque de infrarrojos con los valores identificado en la tabla siguiente, dependiendo de los resultados que desee.

				RESULTADOS	**Notas**
Menú	Modo Noche	Iluminador de infrarrojos	Corrección del enfoque de infrarrojos		
Modelo: MIC550IR					
Ajuste	Auto	Auto	Auto	A los 10 segundos de cambiar al modo Noche, se encienden las lámparas de infrarrojos.	Ésta es la configuración predeterminada.
	Auto	Des	Auto	Las lámparas de infrarrojos se encienden con Aux 54 o alarmas.	Utilice este ajuste para el control manual de las lámparas de infrarrojos.
	Des	Auto	Auto	La cámara accede al modo Noche con Aux 57 o alarmas.	Utilice este ajuste para el control manual del modo Noche.
Modelo: MIC550 (estándar, sin infrarrojos)					
Ajuste	Auto	--	Act	Cuando se utilizan lámparas de infrarrojos externas, el usuario debe controlar la corrección de enfoque de IR utilizando Aux 67 o alarmas.	Para controlar la corrección de enfoque de IR con un cámara MIC-550 (sin infrarrojos).

No hay otras combinaciones válidas. Cualquier otra combinación puede provocar que la cámara tenga problemas de enfoque. Por ejemplo, una combinación no válida es:

- Modo Noche = Auto
- Iluminador de infrarrojos = Auto
- Corrección de enfoque de IR = Desactivado

Esta combinación de ajustes provoca una visión borrosa en el *gran angular*. (Cuando se aplica el zoom (con ángulo telefoto), la vista se enfoca).

10 Funciones avanzadas

En este capítulo se detallan los comandos de usuario avanzado, más complejos que los detallados en *Sección 9 Comandos de usuario normales (desbloqueados), Página 61*.

10.1 Normas de alarma

La unidad MIC-550 incluye un potente motor de reglas de alarma. En su forma más sencilla, una norma de alarma define las entradas que activan salidas específicas. En su forma más compleja, se puede programar una regla para que utilice cualquier combinación de entradas y comandos del teclado y lleve a cabo una función de cámara. Se pueden programar numerosas combinaciones de entradas y salidas de alarma en doce (12) reglas de alarma.

10.1.1 Control de las reglas de alarma

El comando AUX 69 permite al usuario activar o desactivar todas las reglas de alarma. De forma predeterminada, las reglas de alarma están activadas hasta que se introduce el comando OFF-69-ENTER desde el teclado (no hay ningún elemento de menú para este comando). Al desactivar las reglas de alarma, no se borra la regla, sino que la cámara MIC-550 mantiene los ajustes definidos por el usuario y los datos de la regla se restauran al introducir el comando ON-69-ENTER.

El comando OFF-69-ENTER realiza las siguientes acciones:

- Desactiva todas las reglas de alarma
- Si una alarma activada por una regla está activa cuando la cámara MIC-550 recibe el comando de desactivación, aparece el mensaje “Conf. y restablecer alarmas”. Debe confirmar la alarma para que la regla se desactive.
- Evita la modificación de una regla de alarma mientras está desactivada.

10.1.2 Ejemplos de reglas de alarma

A continuación se ofrecen dos ejemplos de configuración de normas de alarma.

Ejemplo 1: regla de alarma básica

Situación: se desea que un contacto de alarma de puerta:

1. Emita un mensaje OSD (***ALARM 1***) en la pantalla cuando se active la alarma.
2. Mueva la cámara MIC-550 a una posición guardada. (En este ejemplo, la posición es Plano 7.)
3. Transmita una señal Bilinx por el cable coaxial al sistema del centro de control, como un dispositivo Allegiant, para activar una respuesta de alarma.

La secuencia para programar la regla de alarma descrita anteriormente es la siguiente:

1. Conecte mediante cable el contacto de la puerta con la entrada 1 de la cámara MIC-550. Este circuito está abierto normalmente.
2. Defina las entradas de alarma: en el menú **Configuración entradas**, asegúrese de que Entrada de alarma 1 está establecido en **N. O.** (ajuste predeterminado para Entrada 1).
3. Defina las salidas de alarma:
   a. En el menú **Configuración salidas**, compruebe que la salida 5 está establecida en **OSD** (ajuste predeterminado para la salida 5).
   b. Establezca Salida 6 en **Plano 7**.
   c. Establezca la séptima salida en **Transmitir** (una señal Bilinx al centro de control).
4. Establezca la regla de alarma mediante la selección de las entradas y salidas en el menú **Configurar reglas**:
   a. Seleccione **Regla 1**.
   b. Establezca la primera entrada en **Entrada de alarma 1**.
   c. Establezca la primera salida en **OSD**.

d. Establezca la segunda salida en **Plano 7**.
e. Establezca la tercera salida en **Transmitir**.

5. Active la regla de alarma: Resalte Habilitada y seleccione **SÍ**.

Ejemplo 2: regla de alarma avanzada

Situación: se establece la opción Auto Pan entre límites en una cámara MIC-550 instalada en un aeropuerto para que realice panorámicas automáticas entre el aparcamiento y la terminal del aeropuerto. La puerta de entrada al aeropuerto dispone de un contacto de alarma conectado al MIC-550, además, la valla colocada en el perímetro del área de la puerta dispone de un sensor de detección de movimiento por infrarrojos (IR) conectado a la unidad MIC-550. Cuando se activan las alarmas del contacto de la puerta y del detector de movimiento a la vez, deseamos que la regla de alarma:

1. Emita un mensaje OSD (***ALARM 2***) en el monitor.
2. Detenga el giro automático y mueva la cámara a una posición guardada (Plano 5) en la que se visualice la valla.
3. Transmita una señal Bilinx al sistema del centro de control para activar una respuesta de alarma.

La secuencia para programar esta norma de alarma es la siguiente:

1. Conecte con cable y establezca las entradas de alarma.
   a. Conecte con cable el detector de movimiento a la entrada 1. (Este circuito está normalmente abierto).
   b. Conecte con cable el contacto de alarma de la puerta a la entrada 5. (Este circuito está normalmente cerrado).
2. En el menú **Configuración entradas**:
   a. Asegúrese de que Entrada 1 (el detector de movimiento) está establecido en **N.O.** (Éste es el ajuste predeterminado de Entrada 1).
   b. Asegúrese de que Entrada 5 (el contacto de la puerta) está establecido en **N.C.**
3. Defina las salidas de alarma en el menú **Configuración salidas**:
   a. Establezca Salida 5 en **OSD**.
   b. Establezca Salida 6 en **Transmitir**.
   c. Establezca Salida 7 en **Plano 5**.
4. Establezca la regla de alarma mediante la selección de las entradas y salidas en el menú **Configurar reglas**:
   a. Seleccione **Regla2**.
   b. Establezca la primera entrada en **Entrada de alarma 1** (detector de movimiento).
   c. Establezca la segunda entrada en **Entrada de alarma 5** (contacto de la alarma de la puerta).
   d. Establezca la primera salida en **OSD**.
   e. Establezca la segunda salida en **Plano 5** (visualización de la valla).
   f. Establezca la tercera salida en **Transmitir** (una señal Bilinx al centro de control).
5. Active la regla de alarma: Resalte Habilitada y seleccione **SÍ**.

10.2 Máscara de privacidad

La máscara de privacidad se utiliza para impedir la visualización de áreas específicas de una escena. Las opciones de máscara incluyen blanco, negro o borroso; además, se pueden configurar con tres, cuatro o cinco esquinas, para cubrir formas más complejas.

– Para configurar una máscara de privacidad, abra el menú **Principal**, seleccione **Config. de Pantalla** y, a continuación, **Máscara de Privacidad**. También puede utilizar el comando de teclado **ON-87-ENTER**. Para configurar una máscara de privacidad, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.

– En el modo Pelco, abra el menú principal de Pelco, abra el menú **Bosch**, seleccione **Config. de Pantalla** y, a continuación, **Máscara de Privacidad**. Para configurar una máscara de privacidad, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.

¡NOTA!

– Configure la máscara un 10% más grande que el objeto para garantizar que la máscara cubre el objeto por completo al acercar y alejar el zoom de la unidad MIC-550.
– Cuando la cámara está inclinada, las máscaras de privacidad son más precisas si se programan dentro de una zona de inclinación +50° (arriba) a -60° (abajo) en el eje horizontal. Las máscaras cerca de estos límites deben tener un tamaño aproximadamente un 20% mayor a fin de garantizar la cobertura continua durante las operaciones P/T. No se puede garantizar la precisión de máscaras fuera de estos límites.

10.3 Estabilización de la imagen

La estabilización de imagen es cada vez más importante, ya que los alcances de zoom no dejan de aumentar. Los algoritmos avanzados de estabilización de imagen de la unidad MIC-550 eliminan las vibraciones de la cámara y permiten conseguir una imagen excepcionalmente nítida. Gracias a Bosch, puede alcanzar esta nitidez sin reducir la sensibilidad de la cámara ni la calidad de la imagen. Para configurar la estabilización de la imagen, abra el menú principal, seleccione el menú **Config. de Cámara** y, a continuación, **Estabilización** para activar la función.

10.4 Ronda en posiciones prefijadas

La unidad MIC-550 incorpora (2) tours preseleccionados. Cada escena preseleccionada se guarda para su reproducción posterior.
El tour 1 es un tour estándar que sólo recupera las escenas en la secuencia exacta en que se tomaron. Se pueden añadir o borrar escenas del tour, pero no se puede modificar la secuencia. Para añadir o eliminar escenas en el tour 1, introduzca el comando de teclado **SHOT-900-ENTER** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
El tour 2 es un tour personalizable que le permite reorganizar la secuencia de escenas del giro mediante la inserción o eliminación de las mismas. Para acceder al menú Corrija Tour 2, introduzca el comando de teclado **SET-900-ENTER** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula

La unidad MIC-550 permite al usuario mostrar la posición de azimut y elevación, así como la orientación de la brújula de la cámara. La unidad MIC-550 muestra los datos de posición en la esquina inferior derecha de la imagen. Estas lecturas se describen como:

Acimut:	Ángulo de giro de cero a 359 grados en incrementos de un grado. Un acimut de cero grados corresponde al norte.
Elevación:	Posición de inclinación de cero (horizonte) a -90 grados (cámara apuntando hacia abajo) en incrementos de un grado.
Brújula:	Orientación cardinal o intercardinal (N, NE, E, SE, S, SO, O, NO) a la que apunta la cámara.

La unidad MIC-550 utiliza el acimut para determinar la dirección de la brújula. En la siguiente tabla se muestra el intervalo de acimut y su correspondiente orientación de brújula:

Intervalo de acimut	Dirección de la brújula
21° a 65°	NE (nordeste)
66° a 110°	E (este)
111° a 155°	SE (sudeste)
156° a 200°	S (sur)
201° a 245°	SO (sudoeste)
246° a 290°	O (oeste)
291° a 335°	NO (noroeste)
336° a 20°	N (norte)

10.5.1 Ajuste del punto de acimut cero

El instalador debe calibrar el punto de acimut cero. La unidad MIC-550 utiliza el punto de acimut cero, normalmente establecido en el norte magnético, como la posición de panorámica de grado cero y como la orientación de la brújula. A continuación, la unidad MIC-

550 muestra la lectura de acimut y la orientación de la brújula según el número de grados del punto de acimut cero.

Para establecer el punto de acimut cero:

1. Determine la orientación de brújula al norte y, a continuación, mueva la cámara a dicha posición.
2. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos (si está activo).
3. Pulse **ON-94-ENTER** para establecer el punto de acimut cero.

¡PRECAUCIÓN!

Bosch recomienda que sólo el instalador calibre el punto de azimut cero. Una nueva calibración del punto de acimut cero puede provocar una orientación incorrecta de la brújula.

10.5.2 Visualización del acimut, la elevación y las orientaciones de brújula

Solo se pueden visualizar las lecturas de acimut/elevación o solo la lectura de la brújula, o bien puede mostrar ambas lecturas al mismo tiempo. La unidad MIC-550 muestra las lecturas de acimut/elevación y la orientación de la brújula de las siguientes formas:

180 / –45 S

donde:

- **180** es el acimut o la ubicación de panorámica en grados.
- **–45** es la elevación o la ubicación de inclinación en grados.
- **S** es la dirección de la brújula (cardinal o intercardinal).

1. Pulse **ON-95-ENTER** para mostrar la lectura de acimut/elevación.
2. Pulse **ON-96-ENTER** para mostrar la orientación de la brújula.
3. Pulse **OFF-95-ENTER** para ocultar la lectura de acimut/elevación.
4. Pulse **OFF-96-ENTER** para ocultar la orientación de la brújula.

A Comandos de teclado por número

Bloqueado	Tecla de función	Nº de comando	Comando	Descripción
	Act/Des	1	Exploración 360°	Auto Pan sin límites
	Act/Des	2	Auto Pan	Auto Pan entre límites
*	Act/Des	3	Control del iris	Permite acceder al menú (Auto, Manual)
*	Act/Des	4	Control del enfoque	Permite acceder al menú (Plano, Auto, Manual)
	Act/Des	7	Reproducir tour personalizado en posición prefijada	Activar/desactivar
	Act/Des	8	Reproducir tour de preposición	Activar/desactivar
*	Act/Des	9	Modo de inactividad	Permite acceder al menú (Des, Regresar a escena 1, Llamar Comando PTZ Anterior)
*	Act/Des	11	Ajuste del nivel de autoiris	Permite acceder al menú de ajuste del nivel de iris
	Act/Des	14	Establecer Auto Pan y velocidad de explorac.	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de velocidad
	Act/Des	15	Establecer tiempo de Tour preposición (espera)	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de espera
*	Act/Des	18	Activar Autopivot	Permite activar/desactivar la función de Autopivot
	Act/Des	20	Comp luz fondo	Compensación de contraluz
*	Act/Des	23	Obturador electrónico	Permite acceder a la barra deslizante de velocidad del obturador
	Act/Des	24	Estabilización	Estabilización electrónica
	Act/Des	26	Rango dinámico extenso	Activar/desactivar
*	Act/Des	35	Modo balance del blanco	Permite acceder al menú Bal blanco
*	Act	40	Restaurar ajustes de cámara	Restaura todos los ajustes predeterminados originales
*	Act/Des	43	Contr. Ganan. autom	AGC: activado, autom, des
*	Act/Des	44	Nitidez	Permite acceder al menú de nitidez
*	Act	46	Menú Avanzado	Permite acceder al menú de configuración principal
	Act	47	Ver ajustes de fábrica	Permite visualizar todos los ajustes predeterminados de los menús
	Act/Des	50	Reproducir A, continuo	Activar/desactivar
	Act/Des	51	Reproducir A, una vez	Activar/desactivar
	Act/Des	52	Reproducir B, continuo	Activar/desactivar
	Act/Des	53	Reproducir B, una vez	Activar/desactivar
	Act/Des	54	Iluminador de infrarrojos	Controla los iluminadores de infrarrojos (On/Off)
	Act/Des/ Auto	56	Menú Modo Noche	Activado, desactivado o automático (sólo para modelos con modo día/noche)
	Act/Des	57	Control del modo Noche	Activa/desactiva el modo noche (Día = Desactivado/Noche = Activado)
*	Act/Des	58	Umbral día/noche	Activado: menú (sólo para modelos con modo Día/Noche)
	Act/Des	59	Prioridad del modo Noche	Movimiento: activa el modo Noche antes del cierre lento y conserva la integración de todos los fotogramas cuando disminuye la iluminación. Color: activa el cierre lento antes del modo Noche y conserva el color durante más tiempo cuando disminuye la iluminación.
*	Act/Des	60	Visualización en pantalla	Act.: activada Des.: desactivada

Bloqueado	Tecla de función	Nº de comando	Comando	Descripción
*	Act	61	Ajuste de pantalla	Permite ajustar la visualización en pantalla
	Des	62	Menú Título de posición prefijada	Permite acceder al menú Título de posición prefijada Consulte la *Sección 9.3 Especificación del título de una toma o sector, Página 61*.
*	Act	63	Menú Título de zona	Permite acceder al menú Título de zona Consulte la *Sección 9.3 Especificación del título de una toma o sector, Página 61*.
	Act	64	Estado de la alarma	Permite acceder al menú de estado de la alarma
	Des	65	Confirmar alarma	Confirma la alarma o desactiva salidas físicas
	Act	66	Mostrar la versión del programa	Muestra el número de versión del programa
	Act/Des/ Auto	67	Corrección de enfoque de IR	Act (dos veces): activa la compensación de enfoque al usar los iluminadores de infrarrojos (IR). Des: desactiva la compensación de enfoque al usar iluminación normal. Auto: activa/desactiva automáticamente la corrección de enfoque de IR cuando los iluminadores de infrarrojos están apagados/ encendidos.
*	Act/Des	69	Activación/desactivación de las reglas de alarma	Act: activa todas las reglas de alarma Des: desactiva todas las reglas de alarma
	Act	72	Reiniciar cámara	Ejecuta las funciones de reinicio de la cámara/ lente
*	Act	79	Altura de cámara	Permite acceder al menú de altura de cámara
*	Act/Des	80	Bloqueo de zoom digital	Activa o desactiva el zoom digital
	Act/Des	81	Salida de alarma 1 Colector abierto	Act.: activa la salida Des.: desactiva la salida
	Act/Des	82	Salida de alarma 2 Colector abierto	Act.: activa la salida Des.: desactiva la salida
	Act/Des	83	Salida de alarma 3 Colector abierto	Act.: activa la salida Des.: desactiva la salida
	Act/Des	84	Salida de alarma 4 Relé	Act.: activa la salida Des.: desactiva la salida
*	Act/Des	86	Enmascarar Zona	Permite acceder al menú Enmascarar Zona
*	Act/Des	87	Máscara de privacidad	Permite acceder al menú de enmascaramiento de privacidad
	Act/Des	89	Confirmación de posición prefijada	Act.: envía un mensaje que solicita aprobación para sobrescribir una posición prefijada Des.: no se envía ningún mensaje de confirmación
	Act/Des	90	Bloqueo/Desbloqueo de comando	Act.: bloqueo activado Des.: bloqueo desactivado
*	Act/Des	91	Menú Polaridad de lente	Act.: inversa Des.: normal
*	Act/Des	92	Menú Polaridad de lente	Act.: inversa Des.: normal
*	Act/Des	93	Menú Polaridad de lente	Act.: inversa Des.: normal

Bloqueado	Tecla de función	Nº de comando	Comando	Descripción
*	Act/Des	94	Establecer punto cero del acimut	Permite establecer la posición de giro de grado cero. Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.
	Act/Des	95	Mostrar lecturas del acimut/ elevación	Act.: muestra las lecturas del acimut/elevación Des.: oculta las lecturas del acimut/elevación Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.
	Act/Des	96	Mostrar lecturas de brújula	Act.: muestra el encabezado de la brújula Des.: oculta el encabezado de la brújula Consulte la *Sección 10.5 Direcciones de acimut, elevación y brújula, Página 69*.
	Act	99	Posición inicial de fábrica de giro e inclinación	Recalibra la posición inicial; se puede utilizar como salida de alarma
	Act/Des	100	Grabar A	Activar/desactivar
	Act/Des	101	Grabar B	Activar/desactivar
		102	Alarma de limpiador	Encendido/apagado manual
		103	Acción del limpiador	Intermitente, limpia dos veces y, a continuación, se desactiva después de 15 segundos.
		104	Acción del limpiador	En plano; limpia cinco veces y, a continuación, se desactiva.
		105	Lavador/limpiador	Activar
	Act	997	DirecciónSoft, pantalla	Permite visualizar la dirección actual
	Act	998	DirecciónSoft, todas las unidades	Permite visualizar y programar la dirección actual
	Act	999	DirecciónSoft, cámaras sin dirección	Permite visualizar y programar MIC-550 unidades sin dirección
	Establecer	“1-99”	Programación de posición prefijada	Establecer ##: permite programar una vista preseleccionada
	Preposición	“1-99”	Recuperar la preselección programada	Plano ##: permite recuperar la preselección programada
	Establecer	100	Menú Posición prefijada	Permite acceder al menú Posición prefijada
	Establecer/Plano	101	Límite izquierdo de Auto Pan	Establecer: permite programar el límite izquierdo Plano: permite mostrar el límite
	Establecer/Plano	102	Límite derecho de Auto Pan	Establecer: permite programar el límite derecho Plano: permite mostrar el límite
	Establecer	110	Posición inicial de fábrica de giro e inclinación	Establecer: permite volver a calibrar la posición inicial
*	Establecer	802	Entra al menú de editar contraseña	Entra al menú de editar contraseña
*	Establecer	899	Restablecer TODO	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados originales y borra los ajustes programados por el usuario
	Establecer	900	Corrija Tour 1 (estándar)	Escena de tour estándar
	Preposición	900	Corrija Tour 2 (personalizado)	Permite acceder al menú Escena de tour personalizada
	Establecer/Plano	901-999	Añade/quita un plano de posición prefijada del tour 1	Establecer ###: permite añadir una preselección Plano ###: permite eliminar una preselección

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601
U.S.A.
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, Inc., 2012